UCLouvain

LOUVAIN
School of Management

Louvain School of Management

Etude de faisabilité d'un service de compensation carbone par la plantation d'arbres

Auteur: Ken Barigou
Promotrice : Julie Hermans
Année académique 2020-2021

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier ma promotrice de mémoire, Julie Hermans, pour avoir accepté de superviser mon travail, sa disponibilité et ses précieux conseils qui m'ont permis de mener à bien la réalisation de ce mémoire.

Ensuite, j'aimerais remercier l'UCLouvain et la Louvain School of Management pour l'excellente formation que j'ai reçue de leur part et de m'avoir permis de réaliser un échange universitaire à la Renmin Business School of China à Pékin. Cette formation et cet échange m'ont permis d'évoluer tant sur le plan académique que personnel.

J'adresse aussi un remerciement à mes parents et mon frère qui m'ont soutenu dès le premier jour de mon parcours universitaire.

Je remercie également l'ensemble de mes amis proches m'ayant accompagné tout au long de mon parcours universitaire et soutenu dans les moments plus difficiles.

Enfin, je tiens à remercier l'ensemble des personnes interviewées dans le cadre de ce mémoire pour le temps que ces personnes m'ont accordé, leur expertise et l'ensemble des données pertinentes fournies m'ayant permis de réaliser un mémoire appréhendant efficacement la complexité d'un projet entrepreneurial.

Table des matières

Partie 1 : Introduction **1**

1. Executive summary 1
2. Equipe entrepreneuriale 2
3. Méthode utilisée : définition du business plan traditionnel, définition du lean startup et approche utilisée dans le cadre du mémoire 3
   - 3.1. Méthode traditionnelle 3
   - 3.2. Méthode du Lean startup 4
   - 3.3. Autre approche : le modèle GRP (Génération, Revenue, Partage) 8
   - 3.4. Méthode utilisée 8

Partie 2 : Secteur économique de la compensation carbone **10**

1. Données clés du mécanisme de développement propre 10
   - 1.1. Mise en contexte par le rapport du Programme des Nations Unies pour l'environnement sur les émissions carbones totale en 2018 et perspectives 10
   - 1.2. Système de compensation d'émissions CO^2 dans le cadre du protocole de Kyoto 11
2. Données clés du marché volontaire de compensation carbone 12
   - 2.1. Les standards carbone 13
   - 2.2. La compensation carbone non labelisée 14
   - 2.3. Discussion sur le marché volontaire de compensation carbone 15
   - 2.4. Critique du marché volontaire de compensation carbone 16
   - 2.5. Que représentent les émissions compensées comparées aux émissions produites ? 17
3. Intérêt envers la compensation carbone 18
   - 3.1. Attrait des entreprises 18
   - 3.2. Attrait des particuliers 18
4. Potentiel de la compensation carbone par la plantation d'arbres 19
   - 4.1. Critique de cette étude 20
5. Points clés à retenir 20

Partie 3 : Analyse stratégique **22**

1. Analyse Pestel 22
   - 1.1. Conclusion de l'analyse Pestel 26
   - 1.2. Scénarios extrêmes possibles 27
2. Modèle des cinq forces de Porter 29
   - 2.1. Rivalité interne 29
   - 2.2. Les menaces d'entrants potentiels 34
   - 2.3. Les menaces de substituts 35
   - 2.4. Le pouvoir de négociation des clients 36

2.5. Le pouvoir de négociation des fournisseurs 36
2.6. Le rôle des pouvoirs publics 36
2.7. Utilité de l'analyse 37
3. Analyse VRIO 38
3.1. Quelques définitions 38
3.2. Valeur 38
3.3. Rareté 39
3.4. Inimitabilité 39
3.5. Soutien à l'échelle de l'organisation 40
3.6. Evaluation des ressources et des compétences 40
3.7. Conclusion de l'analyse VRIO 41
4. Analyse SWOT 41
4.1. Opportunities (opportunités) 42
4.2. Threats (menaces) 43
4.3. Strengths (forces) 43
4.4. Weaknesses (faiblesses) 44
4.5. Valeur ajoutée des autres analyses (Pestel, Porter, VRIO) et matrice SWOT 44
Partie 4 : Modèle économique et son déploiement 46
1. Business model de départ 46
2. Plan de validation 49
3. Analyse qualitative 49
3.1. Méthodologie 49
3.2. Interviews effectuées et objectifs de ces interviews 51
3.3. Analyse des interviews 52
4. Apprentissages liés aux interviews réalisées 59
3.4. Coût de revient et caractéristiques nécessaires au projet 59
3.5. Intérêt des entreprises envers la compensation carbone 59
3.6. Avis concernant les projets de compensation par la plantation d'arbres 60
3.7. Conscientisation croissante vis-à-vis des enjeux climatiques et croissance de la compensation carbone 61
3.8. Intérêt d'avoir un courtier pour une organisation plantant des arbres 61
3.9. Conclusion des apprentissages liés aux interviews réalisées 61
3.10. Business Model final/stabilisé 62
Partie 5 : Plan financier 64
1. Projections des ventes 64

2. Structure de coûts 66
2.1. Estimation des charges variables 66
2.2. Estimation des charges fixes 68
3. Résultat net sur les trois premières années 70
4. Capital de départ, trésorerie et détail des investissements 71
Partie 6 : Mise en œuvre du projet 72
1. Phasage du lancement du projet au cours des trois premières années 72
1.1. Première année 72
1.2. Deuxième année 72
1.3. Troisième année 73
2. Plan marketing 73
2.1. Produit 74
2.2. La politique de prix 75
2.3. La politique de distribution 75
2.4. La politique de communication 76
3. Forme juridique du projet 76
4. Gouvernance 77
5. Perspectives et modalités de développement au-delà des 3 premières années 77
Partie 7 : Recul critique 78
1. Incertitude entrepreneuriale et risque 78
2. Théorie de l'effectuation 79
3. Entrepreneuriat durable : définitions et perspectives 82
3.1. Le Triple Layered Business Model Canvas 83
4. Réduction séduisante en entrepreneuriat 83
5. Applications des concepts 84
Partie 8 : Analyse finale 87
1. Eléments favorables au développement du projet entrepreneurial 87
2. Eléments défavorables au développement du projet entrepreneurial 88
3. Conclusion 88
4. Discussion 89
Partie 9 : Sources 91
1. Articles scientifiques 91
2. Livres 94
3. Sources Internet 96
Partie 10 : Annexes 102

1. CV Martin Mortier 102
2. CV Ken Barigou 103
3. Visuel du site web 104
4. Guide d'entretien – ASBL belge développant des projets de reforestation 105
5. Retranscription – ASBL belge développant des projets de reforestation 106
6. Guide d'entretien – Entreprises de grande taille 142
7. Retranscription – Proximus 144
8. Retranscription - Engie 166
9. Retranscription – Ethias 182
10. Retranscription – Axa 202
11. Retranscription – ING 212
12. Retranscription partielle – Belfius 229
13. Belfius - Réponses aux questions du guide d'entretien 237
14. Guide d'entretien – Entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique 238
15. Retranscription – Entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique 239
16. Extrait pertinent de l'entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique 262
17. Analyse de l'ASBL faisant l'intermédiaire entre des gestionnaires de terrain plantant des arbres en Belgique et des entreprises souhaitant financer ce type de projet 263
1. Présentation de la personne interviewée 263
2. Avis sur la compensation carbone et perception des entreprises 263
3. Etapes d'un projet 264
4. Types d'espèces 265
5. Nombres d'arbres plantés par hectare et prix 266
6. Mesure du CO^2 compensé 266
18. Analyse des entreprises de grande taille interviewées 268
1. Présentation des personnes interviewées 268
2. Intégration dans la stratégie 268
3. Principales actions favorables à l'environnement mises en place 271
4. Perception vis-à-vis de la compensation carbone et des standards de certification 272
5. Perception vis-à-vis de la plantation d'arbres 275
6. Défis majeurs rencontrés vis-à-vis de l'environnement 277
7. Avis sur l'idée entrepreneuriale 278
19. Analyse de l'organisation plantant des arbres en Afrique (partenaire majeur d'Ecosia) 281
1. Présentation de la personne interviewée 281
2. Nombres d'arbres plantés 281

3. Etapes d'un projet 282
4. Aspects opérationnels (types d'arbres, protections, problème de l'eau et taux de reprise) 283
5. Partenaires clés 284
6. Secteur de la compensation carbone (calculs, certifications et marché du carbone) 284
7. Prix d'un arbre et prix potentiel pour leurs projets Gold Standard 285
8. Intérêt d'un broker 286
9. Autres défis 286
10. Perspectives futures 287
20. Triple layered business model canvas (TLBMC) 288

Partie 1 : Introduction

1. Executive summary

Tout au long de ce mémoire, nous étudierons la faisabilité du projet entrepreneurial porté par Ken Barigou, étudiant en deuxième année de Master en Ingénieur de Gestion à la Louvain School of Management. Ce projet entrepreneurial consiste à proposer aux entreprises un service de compensation carbone par la plantation d'arbres certifiés.

Afin d'étudier la faisabilité de ce projet, une étude préalable du secteur économique dans lequel se développerait le projet, à savoir celui de la compensation carbone, était nécessaire. Dans cette partie, nous apprenons que le secteur du marché volontaire de la compensation carbone labelisée aurait permis l'évitement de plus de 500 millions de tonnes de carbone depuis 2006 et que la compensation carbone peut se relever être une solution pertinente pour les entreprises afin de neutraliser leur empreinte carbone.

Ensuite, à partir de l'ensemble des données collectées sur le secteur économique de la compensation carbone, nous avons développé une analyse stratégique par le biais de l'analyse Pestel, le modèle des cinq forces de Porter et l'analyse VRIO afin de former une matrice SWOT donnant une vision synthétique des points clés du projet entrepreneurial. Les principaux éléments développés sont que le projet entrepreneurial s'inscrit dans un secteur de la compensation carbone grandissant, qu'un manque d'efficience de la concurrence actuelle semble être présent et que les ressources financières et techniques nécessaires à la bonne implémentation du projet entrepreneurial sont limitées. Cela dit, certaines entreprises sont déjà bien en place telles que CO2logic. Ces entreprises semblent avoir une réputation de sérieux et il était donc nécessaire de confronter nos analyses avec la réalité du terrain et d'évaluer si un avantage concurrentiel durable pouvait être développé.

Nous avons donc confronté les éléments analysés à ce qui se fait en pratique dans le secteur de la compensation carbone. Pour ce faire, nous avons interviewé des entreprises de grandes tailles telles que Belfius, ING, Proximus, Ethias, Axa et Engie afin d'évaluer leurs perceptions vis-à-vis de la compensation carbone. Aussi, nous avons interviewé deux organisations actives dans la reforestation en Belgique et la reforestation et l''agroforesterie en Afrique. Ces deux organisations proposent de planter des arbres et sont financées par des entreprises. Ces deux types d'interviews nous ont permis de pouvoir évaluer la faisabilité technique et commerciale de notre projet entrepreneurial. A partir de ces éléments, nous avons développé notre Business Model Canvas (BMC) final.

Avec tous ces éléments recueillis et notre BMC développé, nous avons analysé la viabilité financière de notre projet sur les trois premières années en faisant des projections sur les ventes et les coûts inhérents à notre activité. Aussi, nous avons développé notre stratégie afin de mettre en œuvre ce projet au cours des trois premières années. Les principaux objectifs sont la vente de 40 000 crédits carbone pour l'année 1, 120 000 crédits carbone pour l'année 2 et 200 000 crédits carbone pour l'année 3. Nos objectifs seraient de vendre chacun de ces crédits carbone à 7€ l'unité et de prendre une commission de 1€ par unité vendue. Notre rôle serait d'agir en tant que courtier et faire l'intermédiaire entre des entreprises souhaitant acheter des crédits carbone certifiés à un bas prix et des organisations plantant des arbres et générant des crédits carbone certifiés.

En fin de mémoire, nous apportons un recul critique en passant en revue certains concepts de la littérature entrepreneuriale applicables à notre mémoire. Nous y détaillons notamment les notions de risque, d'incertitude, d'entrepreneuriat durable et de réduction séduisante. Nous analysons ensuite comment ces concepts s'appliquent à notre mémoire afin d'élaborer un recul critique nous permettant de développer notre analyse finale et d'évaluer si notre projet entrepreneurial est implémentable ou non.

2. Equipe entrepreneuriale

L'équipe du projet entrepreneurial est composée de Ken Barigou, l'auteur de ce mémoire et Martin Mortier. Je suis responsable des aspect stratégiques et commerciaux tandis que Martin Mortier m'aide à développer les aspects IT du projet. Mes connaissances en gestion ne suffisaient pas à la bonne implémentation d'un tel projet entrepreneurial. Il manquait un profil plus technique afin de développer les solutions digitales du projet entrepreneurial. C'est pourquoi, j'ai contacté Martin Mortier, un ami ayant étudié l'informatique de Gestion à la HELHa à Mons. Martin travaille depuis plus d'un an en tant qu'ingénieur logiciel au sein d'une entreprise spécialisée dans le développement logiciel pour entreprises. Son profil technique, sa mentalité entrepreneuriale et le fait que ce soit un ami représentent des éléments m'ayant fait réalisés qu'il serait le partenaire idéal à la bonne implémentation de mon projet entrepreneurial. Je lui ai donc proposé cette idée entrepreneuriale et il a directement été séduit.

Pour ma part, j'ai un goût très prononcé pour l'entrepreneuriat, le développement personnel ainsi que le développement durable depuis très jeune – l'âge de 12 ans pour être précis. J'avais déjà compris à cet âge que le Monde était rempli de problèmes pouvant représenter des opportunités pour des entrepreneurs qui ont les compétences de les exploiter. Pour moi, il s'est

avérait très vite évident que mon ambition personnelle majeure se tournerait vers l'entrepreneuriat à impact sociétal. Etant sensible aux enjeux de développement durable et ayant reçu des valeurs de responsabilité, de respect et d'engagement de mes parents, j'ai pour volonté de créer des organisations ayant un impact sociétal fort. Au fil des années, j'ai lu bon nombre de livres, regardé des vidéos et assisté à des conférences, workshops et business cases tournés vers ces sujets afin de développer ma connaissance et mes compétences. En plus de cela, j'ai choisi le cursus universitaire d'Ingénieur de Gestion, qui, selon moi, est la meilleure voie afin de développer des outils pertinents à la bonne implémentation de mes projets entrepreneuriaux.

Mes idées entrepreneuriales foisonnent, j'ai d'ailleurs un livret où je note toutes mes idées et, dans le cadre de ce mémoire sous forme d'étude de faisabilité, j'ai décidé de me tourner vers un projet qui consisterait à proposer un service de compensation carbone par la plantation d'arbres. Je pense que les entreprises devront progressivement réduire leur empreinte carbone et je pense que la compensation carbone est une solution intéressante dans un tel contexte. De plus, je pense aussi que les arbres ont une symbolique forte aux yeux des individus.

Pour information, les CV de l'équipe entrepreneuriale sont disponibles à l'annexe 1 et 2.

3. Méthode utilisée : définition du business plan traditionnel, définition du lean startup et approche utilisée dans le cadre du mémoire

Une startup est définie comme une organisation dédiée à créer quelque chose de nouveau dans des conditions d'extrême incertitude (Ries, 2011).

Deux approches peuvent être utilisées durant la phase de startup : la méthode traditionnelle reposant sur un plan d'affaires et la méthode du Lean startup (Blank, 2013).

3.1. Méthode traditionnelle

« *Le business plan ou plan d'affaires est un document essentiel dans le processus de création d'entreprise. Tout entrepreneur doit étudier la faisabilité technique, commerciale et financière de son projet avant de pouvoir le concrétiser* » (UCM, n.d.). Ce business plan permettra à l'entrepreneur de construire son projet dans le temps et d'attirer des associés et partenaires (investisseurs, banquiers, fournisseurs, clients) en leur faisant partager sa vision (Léger-Jarniou & Kalousis, 2010). Ce document est composé d'une partie descriptive et d'une seconde chiffrée et financière faisant des prévisions sur des années (Léger-Jarniou & Kalousis, 2010).

Aussi, nous trouvons pertinent de préciser le concept de modèle d'affaires ou business model qui décrit les principes selon lesquels une organisation crée, délivre et capture de la valeur

(Osterwalder & Pigneur, 2011). Cela permet une clarification pour le lecteur afin de ne pas mélanger le concept de plan d'affaires (business plan) et de modèle d'affaires (business model) tout au long de ce mémoire.

3.1.1. Critique du modèle

Le business plan est un outil intéressant afin de se faire une bonne idée de la viabilité de son projet et permet de construire une vision globale de ses perspectives d'évolution. De plus, il permet d'attirer des associés et partenaires éventuels dans la construction de son projet (Léger-Jarnoui & Kalousis, 2010) mais il reste assez critiqué quant à son caractère illusoire des prévisions (Blank, 2013) et peut faire l'objet de manipulation par les entrepreneurs cherchant à faire croire ce qu'ils souhaitent au travers de leur business plan (Sahlman, 1997).

3.2.Méthode du Lean startup

La méthode du Lean startup, qui était à la base une méthode appliquée aux jeunes entreprises technologiques, est de plus en plus utilisée au sein d'entreprises telles que General Electric et Intuit ou encore dans des universités prestigieuses telles que Stanford, Harvard, Columbia et Berkeley (Blank, 2013). Deux des auteurs principaux ayant théorisé cette approche furent Steve Blank (Blank, 2013) et Eric Ries avec son livre donnant un cadre à cette méthode « The Lean Startup : How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses » (Ries, 2011).

Cette méthode du Lean startup qui se veut être un processus d'exploration, de validation et d'amélioration du concept d'affaires est considérée pour certains comme essentiel comme première étape du lancement d'une entreprise (Picken, 2017) afin de développer une offre de bien/service et de comprendre son marché.

« Selon la sagesse traditionnelle, un entrepreneur, afin de lancer son activité devrait fournir un business plan qui n'est rien d'autre qu'un document décrivant la taille d'une opportunité, les problèmes qu'il résout et la solution que l'entreprise va pouvoir fournir » (Blank, 2013). Or, *« après des décennies d'observations, nous avons appris trois choses :*

- *Les business plans ne survivent pas souvent au premier contact avec le client*
- *Personne ne fait de prévisions sur cinq ans. Ces plans sont généralement de la fiction et les rêver est quasi toujours une perte de temps*
- *Les startups ne sont pas des plus petites versions de larges entreprises. Elles ne se déploient pas selon des plans de maitres. » (*Blank, 2013)

Dans l'approche du Lean startup, le développement des produits doit se faire avec une vision et ambition forte, par itérations rapides et en prenant en compte l'avis du client. Il ne faut pas établir de feuilles de routes avec des objectifs de résultats et hypothèses hasardeuses mais ajuster sa trajectoire grâce à la boucle de feedback : Produire -> Mesurer -> Apprendre (Ries, 2011).

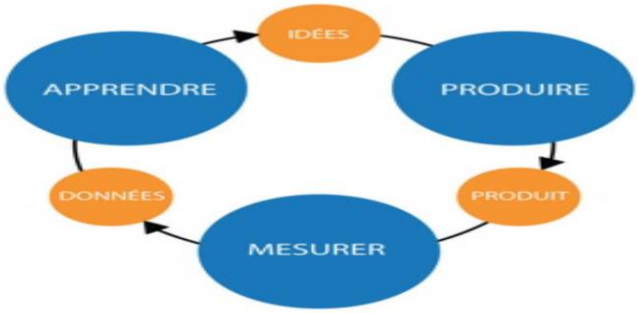


Figure 1 : Boucle de feedback (Ries, 2012)

L'idée de la méthodologie du Lean startup est d'éviter une perte à la fois de temps et d'argent en utilisant un Minimum Viable Product afin de tester des hypothèses de façon itérative et afin d'affiner petit à petit la proposition de valeur (Nobel, 2011).

Afin de mener à bien ce développement de produit/service, l'entrepreneur doit faire en sorte que tout action soit faite dans le but de créer de plus en plus de valeur au client. Grâce à cette méthode, l'entrepreneur peut garder les éléments qui marchent et éliminer le reste ou le modifier (Ries, 2011).

Le travail d'exploration de l'idée entrepreneuriale se déroule en trois étapes (Ries, 2011). La première consiste en la formulation d'hypothèses par les entrepreneurs en utilisant le Business Model Canvas (voir plus bas) ; ensuite a lieu une phase de développement avec la clientèle afin de tester les hypothèses préalablement faites sur la proposition de bien/service et enfin, la startup doit mesurer les performances de son offre et adapter ses actions à cela (Ries, 2011).

3.2.1. Formulation des hypothèses

La première étape du Lean startup pour l'entrepreneur est de compléter le Business Model Canvas qui lui permettra de formuler des hypothèses à tester par après (Blank, 2013).

Figure 2: The Business Model Canvas (think2make, 2020)

Il faut garder à l'esprit, en formulant ces hypothèses, que les grands objectifs de l'offre de l'entrepreneur sont de créer de la valeur pour le client, d'acquérir de nouveaux clients et d'avoir une perspective de croissance (Ries, 2011). Ce business model se différencie de son homologue traditionnel par sa simplicité et flexibilité ne reprenant que neuf catégories d'hypothèses là où le business plan traditionnel formule de longues prévisions portant sur des éléments tels que des comptes de résultats prévisionnels, des bilans prévisionnels, des états de flux de trésoreries prévisionnels etc. (Blank, 2013).

3.2.2. Test des hypothèses

Une fois ces hypothèses faites sur les éléments attachés au produit, la startup doit les tester. Le but de cette étape est de rapidement créer un Minimum Viable Product (MVP) et susciter le feed-back des clients continuellement pour revoir ses hypothèses (Blank, 2013). Il faut répéter ce cycle encore et encore afin de perfectionner l'offre de bien/service (Blank, 2013) jusqu'à arriver au stade du « Product/Market fit », stade où le bien produit correspond à une forte demande du marché visé (Nobel, 2011).

Deux types de MVP peuvent être créés afin de tester son produit et susciter le feed-back (Ries, 2011) :

- Le MVP sous forme de vidéo peut être utilisé lorsqu'il s'agit d'un produit complexe à mettre en œuvre. La startup expliquera le fonctionnement du produit et lui permettra de

voir les remarques de ses clients avant même d'avoir lancer un produit réel (Ries, 2011). Une telle méthode pourra éventuellement permettre aux entrepreneurs de récolter des fonds via des plateformes de financements participatifs en permettant aux visionneurs d'investir dans leur idée et d'interagir avec eux.

- Le MVP personnalisé qui permettra au cours d'itérations successives entre les clients et la startup d'améliorer le produit, l'enrichir jusqu'à atteindre le stade de « Product/Market fit » et où il sera question de reproduire à grande échelle ce qui marchait localement (Ries, 2011).

3.2.3. Mesure des performances et mise en place d'actions

Une fois le MVP réalisé, la startup devra développer agilement son offre en éliminant les éléments proposés qui ne créent pas de la valeur pour le client ou qui nécessitent d'être modifiés et cela de façon itérative de manière à éliminer le temps et les ressources dépensés par l'entreprise (Blank, 2012). Pour ce faire, la startup devra mesurer la performance de son offre de produit/service par le biais d'indicateurs décisionnels qui se détachent de données chiffrées brutes tels que le nombre total d'utilisateurs donnant une vision illusoire des choses (Ries, 2011). Pour ce faire, des études de cohorte, des tests comparatifs (AB testing) permettent de déduire l'impact d'un produit en montrant un lien de causalité entre le produit et le consommateur (Ries, 2011). D'autres méthodes telles que des interviews, la cocréation, des brainstormings permettent aussi de mesurer les performances d'une proposition de service/produit et de collecter des informations pertinentes (Baldassare, Calabretta, Bocken & Jaskiewicz, 2017).

Dès que les indicateurs décisionnels auront été recensés, l'équipe dirigeante devra prendre une décision quant à ses hypothèses de départ et son business model en gardant le cap ou en pivotant (Ries, 2011), ce qui se réfère à un « *changement majeur dans la direction stratégique de l'entreprise basé sur le feed-back de l'utilisateur* » (Nobel, 2011).

« *Ces pivots peuvent être de différents types :*

- restrictif : se concentrer sur une seule caractéristique du produit ;

- extensif : le produit devient une des caractéristiques ;

- changement de segment client ;

- *changement de besoin du client ;*

- *changement d'architecture d'entreprise : basculer d'un modèle « marge faible/volumes élevés » vers un modèle « marge élevée/volumes faibles », ou l'inverse ;*

- *changement de capture de la valeur : comment on monétise le produit ;*

- *changement de moteur de croissance : viral, fidélisation ou acquisition payante ;*

- *changement de canal : comment le produit parvient au client ;*

- *changement de technologie*. » (Ries, 2011)

Selon l'approche du Lean startup, l'équipe dirigeante ne pourra faire qu'avancer en procédant à la boucle itérative 'produire, mesurer et apprendre' en améliorant continuellement sa proposition de bien/service grâce à la mesure de ses performances (Ries, 2011) et éventuellement atteindre le stade de 'product/market fit' (Nobel, 2011).

3.3.Autre approche : le modèle GRP (Génération, Revenue, Partage)

Le modèle GRP est un modèle qui émet l'idée que tout business model possède trois composantes génériques : la génération de valeur (appréciée par le marché), la rémunération de cette valeur et le partage de la réussite avec le « réseau de valeur » représenté par les parties prenantes de l'entreprise (Verstraete, 2012).

Ce modèle permet donc de décrire les différentes composantes d'un modèle d'affaires et de donner une représentation du projet.

Selon le modèle GPR, la valeur générée dépend de la pertinence de l'offre proposée, la capacité du porteur de projet à tenir cette promesse et la fabrication de cette valeur. La rémunération de la valeur vient des revenus réalisés par la génération de la valeur et dépend des sources de revenus de l'entreprise, le volume des revenus et la performance financière et non-financière de l'entreprise. Enfin, le business model décrit comment va se dérouler le partage de la réussite de l'entreprise au travers des parties prenantes impliquées dans le projet (Verstraete, 2012).

3.4.Méthode utilisée

Business plan traditionnel et Lean Startup

Nous utiliserons majoritairement les méthodes du business plan traditionnel au cours de ce mémoire. L'objectif est d'évaluer la viabilité du projet en étudiant la faisabilité stratégique, technique, commerciale et financière du projet entrepreneurial. Bien que le business plan

traditionnel peut être critiqué quant à son potentiel caractère illusoire des prévisions et la manipulation des données par le porteur du projet, nous tenterons de développer cet outil en utilisant un maximum de données pertinentes tout en portant un regard critique sur la mise en œuvre du projet entrepreneurial.

Aussi, afin de confronter ces analyses à la réalité, nous utiliserons certaines méthodes du Lean startup telles que la formulation d'hypothèses à tester par le biais du Business Model Canvas. Afin de tester ces hypothèses nous réaliserons des interviews qui nous permettront de récolter des informations pertinentes quant à la mise en œuvre du projet entrepreneurial et qu'il serait impossible de récolter sans que nous soyons confrontés à la réalité du terrain. Ces données nous permettront de recalibrer nos hypothèses faites dans notre business model de départ.

Partie 2 : Secteur économique de la compensation carbone

Vers la fin des années 1980, l'idée d'une compensation des émissions de gaz à effet de serre est née et part du postulat scientifique que l'endroit où l'on émet ou absorbe le gaz à effet de serre dans le monde n'a aucun effet sur le réchauffement climatique (Le Monde, 2019).

Le secteur de la compensation carbone est divisé en deux marchés : celui du mécanisme de développement propre mis en place lors du protocole de Kyoto et le marché volontaire.

1. Données clés du mécanisme de développement propre

1.1. Mise en contexte par le rapport du Programme des Nations Unies pour l'environnement sur les émissions carbones totale en 2018 et perspectives

Selon le Programme Environnemental des Nations Unies, les émissions en 2018, y compris en raison des changements d'affectation des terres comme la déforestation, ont atteint un nouveau sommet de 55,3 gigatonnes d'équivalent CO2 (UN Environment, 2019).

Les pays du G20 représentent collectivement 78% de toutes les émissions, mais seulement cinq membres du G20 se sont engagés à atteindre un objectif à long terme de zéro émission (UN Environment, 2019).

À court terme, les pays développés devront réduire leurs émissions plus rapidement que les pays en développement pour des raisons d'équité. Cependant, tous les pays devront contribuer aux efforts collectifs. Les pays en développement peuvent tirer des enseignements des efforts réussis des pays développés ; ils peuvent même les dépasser et adopter des technologies plus propres à un rythme plus rapide (UN Environment, 2019).

Le rapport indique que toutes les nations doivent augmenter considérablement l'ambition dans leurs contributions déterminées au niveau national (CDN), le nom donné aux engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris, et suivre les politiques et stratégies pour les mettre en œuvre. Des solutions sont disponibles pour permettre d'atteindre les objectifs de Paris, mais elles ne sont pas déployées assez rapidement ou à une échelle suffisamment importante (UN Environment, 2019).

Pour limiter les températures, les émissions annuelles en 2030 doivent être inférieures de 15 gigatonnes d'équivalent CO2 aux CDN actuelles pour l'objectif de 2 ° C et elles doivent être inférieures de 32 gigatonnes pour l'objectif de 1,5 ° C. Sur une base annuelle, cela signifie une

réduction des émissions de 7,6% par an de 2020 à 2030 pour atteindre l'objectif de 1,5 ° C et de 2,7% par an pour l'objectif de 2 ° C (UN Environment, 2019).

Dans le cadre de l'Accord de Paris, les Etats signataires se sont engagés à revoir leurs ambitions climatiques pour l'année 2020 et, tout particulièrement, émettre de nouvelles CDN plus ambitieuses afin de limiter l'augmentation de température à +2°C voire +1,5°C. Or, seulement trois pays que sont les îles Marshall, le Suriname et la Norvège ont émises leurs nouvelles CDN et ces pays ne représentent que 0,1 % des émissions mondiales (Reporterre, 2020).

1.2. Système de compensation d'émissions CO^2 dans le cadre du protocole de Kyoto

Au début des années 2000 et dans le cadre de l'accord de Kyoto, les Nations Unies ont mis en place des mécanismes dont l'un des plus populaires est le Mécanisme de Développement Propre (MDP) ayant permis de réduire à l'échelle mondiale les émissions de CO^2. Entre 2001 et 2018, ce programme a permis la réduction ou l'évitement de 2 milliards de tonnes de CO^2 grâce à l'enregistrement de plus de 8100 projets et programmes climatiques dans 111 pays en développement et des investissements s'échelonnant à 303 milliards de dollars (Clean Development Mechanism Report UN, 2018).

Le MDP donne aux pays et aux entreprises ayant un engagement de réduction des émissions découlant du Protocole de Kyoto, une certaine souplesse dans la manière dont ils respectent leurs engagements. Ils peuvent utiliser des crédits de réduction certifié des émissions (URCE) commercialisable pour chaque tonne de gaz à effet de serre qu'ils réduisent ou évitent, mesuré en équivalent CO^2. L'idée est de permettre aux entreprises et pays d'utiliser des URCE pour couvrir une partie de leurs émissions. Le système d'échange de quotas d'émission de l'UE, par exemple, a été la principale source de demande d'URCE au cours de la première période d'engagement de cinq ans du Protocole, qui s'est terminée en 2012 (United Nations, 2018).

1.2.1. Critique du mécanisme de développement propre

Bon nombre de critiques émanent à l'égard des règles auxquelles un projet doit se conformer pour bénéficier de la finance carbone. Afin qu'une entreprise puisse vendre des crédits carbone, elle doit d'abord faire face à un processus long, coûteux et difficilement pénétrable. Ce processus permet de vérifier, grâce à un tiers indépendant (cabinet d'audit) que le projet certifié agit bien sur les gaz à effet de serres mesurables qu'il affirme réduire et selon des critères de bonne gouvernance et de respect de l'environnement (The conversation, 2016).

Pour suivre les étapes de la certification, il faut en moyenne 100 jours et des dizaines de milliers de dollars de frais de conseil et d'audit, ce qui rend difficile l'accession du dispositif aux petits porteurs.

Aussi, différents critiques se portent sur le fait que le MDP a en outre permis l'émergence de projets peu durables de la part du secteur privé tels que de grands barrages hydrauliques, des projets liés à l'industrie de l'huile de palme (déforestation) (The conversation, 2016). De plus, le principe incitatif du MDP pose problème : il est fondé sur la réduction de GES par rapport à un scénario de référence, ce qui implique que plus la situation de départ est mauvaise, plus il y aura de GES à réduire et donc une meilleure rentabilité grâce au MDP. Il y a donc une incitation à en faire le moins possible pour ensuite réduire au maximum les gaz à effet de serre (The conversation, 2016). D'après un article du journal Le Monde, les promesses de réduction des émissions seraient souvent surestimées. L'administration du MDP chargée de vérifier la faisabilité des objectifs déclarés et la viabilité financière du projet serait en sous-effectif et se fonderait sur l'avis de parties tierces missionnées pour le faire. Qui plus est le conseil exécutif du MDP, aux dires du journal Le Monde, ne validerait qu'un projet par jour en moyenne et serait donc dans la difficulté d'analyser la viabilité financière et les promesses de dossiers complexes (Le Monde, 2019).

Bien que l'outil se soit largement amélioré, autant sur le marché volontaire avec la création de labels sérieux que sur le marché étatique, où les règles ont été progressivement renforcées, les spécialistes s'accordent pour dire que la compensation carbone ne doit être qu'un outil de dernier recours pour les émissions dites « incompressibles ». Sans quoi, les émissions de gaz à effet pourraient continuer à croître encore longtemps (Le Monde, 2019).

2. Données clés du marché volontaire de compensation carbone

A côté de la compensation carbone étatique que prévoit le protocole de Kyoto, il existe un marché de la compensation volontaire destiné à tous les acteurs souhaitant compenser leurs émissions sans y être contraints tels que les particuliers, collectivités locales, petites et moyennes entreprises. Cela dit, contrairement au marché étatique officiel, le marché volontaire n'est pas régulé par une autorité centrale, et de nombreuses entreprises offrent désormais de compenser ses émissions, avec des niveaux de garantie extrêmement variables (Le Monde, 2019).

Au niveau du marché volontaire de compensation carbone, nous avons cette fois-ci deux options : passer par une organisation labelisée ou non.

2.1. Les standards carbone

« *Les standards carbone sont des **labels de qualité** qui certifient que des crédits carbone issus de projets de compensation respectant des critères donnés en matière environnementale et/ou sociale. Chaque standard fixe ses propres exigences et les critères garantis sont très divers. Il est conseillé de vérifier les exigences des standards avant d'acheter des crédits carbone labellisés.* » (INFCC, n.d.)

Le choix d'un standard relève de la responsabilité du porteur de projet.

La plupart des standards carbone volontaires se sont inspirés des exigences de la certification de Mécanisme de Développement Propre instauré par le protocole de Kyoto. Ceux-ci ont été adaptés de manière à réduire les délais et les coûts de certification afin d'offrir une plus large gamme de projets. Il est possible de trouver des crédits carbone ayant plusieurs certifications – répondant aux critères de plusieurs cahiers des charges. Certains standards volontaires peuvent notamment être associés à des crédits MDP de Kyoto, c'est le cas par exemple du Gold standard (INFCC, n.d.).

Les deux standards les plus reconnus sont le Voluntary Gold Standard et le Verified Carbon Standard dont voici les éléments clés :

2.1.1. Voluntary Carbon Standard

Le Voluntary Carbon Standard a été fondé en 2006 par VERRA et regroupe désormais plusieurs programmes en lien avec le développement durable et l'action climatique. Ce standard représente environ 47% du marché volontaire et donc le standard de compensation carbone volontaire le plus utilisé au monde (INFCC, n.d.). Le programme VCS permet aux projets certifiés de transformer leurs réductions et absorptions de gaz à effet de serre (GES) en crédits de carbone échangeables (Verra, n.d.)

Depuis son lancement en 2006, le programme VCS est devenu le plus grand programme volontaire de GES au monde. Il y a actuellement près de 1 600 projets enregistrés dans plus de 82 pays qui ont généré plus de 450 millions de crédits carbone (Verra, n.d.).

Ce standard porte une attention particulière à garantir que les réductions d'émissions des projets soient réelles, mesurables, vérifiables et additionnelles. Nombre de méthodologies sont utilisées pour certifier un projet VCS et peuvent concerner des domaines tels que l'agriculture, la forêt ou encore les déchets. Certains projets ne sont pas acceptés par le VCS tels que les projets de gaz industriels et de destruction de HFC – hydrofluorocarbures, fait partie des principaux gaz à effet de serre (INFCC, n.d.).

2.1.2. Gold Standard

Le Gold Standard a été initialement créé par le WWF en collaboration avec un grand nombre d'ONG, d'universitaires et de représentants du secteur privé. Ce standard s'est appliqué en premier lieu aux crédits MDP puis aux crédits du marché volontaire. Il fixe des exigences notamment en matière de bénéfices sur le développement économique et social du pays et l'implication de la population locale aux projets de compensation. Certains projets tels que les projets hydroélectriques de grande envergure ne sont pas acceptés par le Gold Standard (INFCC, n.d.).

Le Gold Standard aurait ainsi permis la réduction de 134 millions de tonnes de CO^2 jusqu'à présent (Gold Standard, 2020).

2.2. La compensation carbone non labelisée

En dehors des entreprises proposant des services de compensation carbone labelisés, certaines organisations proposent de compenser les émissions par des projets de compensation (par exemple en plantant des arbres). Ces organisations peuvent être des entreprises ou ONG plantant notamment des arbres dans des pays en voie de développement et assurent leurs financements par la volonté directe des particuliers et/ou entreprises de financer ce type de projet. Or, aucune garantie n'est présente quant au suivi des projets sur le long terme et la quantification des émissions compensées.

Pour illustrer ce type d'organisation, nous pouvons prendre l'exemple d'Ecosia, une entreprise qui propose son moteur de recherche au grand public – tout comme Google - et permet de générer de l'argent via la publicité (en particulier l'argent généré par les clics sur les publicités que financent les entreprises). La différence avec les grands moteurs de recherche que nous connaissons est que cette entreprise utilise l'argent généré par la publicité pour financer des projets de plantations d'arbres en s'associant avec des ONG.

Les grandes lignes de son business model est que, par estimation, toutes les 45 recherches environ, un arbre peut être planté grâce à l'argent généré par sa pub (majoritairement des Google Ads) pour un coût d'environ 0,25€ (Ecosia, 2020). Ce système aurait permis de planter plus de 100 millions d'arbres depuis le lancement de la plateforme de recherche (Ecosia, 2020).

Ceci dit, après avoir instigué sur les informations divulguées par Ecosia, il est difficile de trouver une preuve réelle que ces arbres ont bien tous été plantés et qu'ils le resteront sur le long terme. Ecosia met en avant ses partenaires sur son site web mais les garanties apportées sont limitées. Le concept se relève donc très intéressant mais on peut se questionner sur le suivi et le contrôle de l'organisation sur ses plantations d'arbres financées. D'où l'intérêt d'avoir des labels permettant d'apporter des garanties à ce niveau-là.

2.3. Discussion sur le marché volontaire de compensation carbone

Avant toute chose, il faut souligner le fait que la compensation carbone n'est pas suffisante en elle-même pour conserver notre climat. Elle vient en complément d'action de réduction à la source de nos émissions de CO^2 et constitue un outil au service de la transition écologique et de la solidarité internationale (INFCC, n.d.). La compensation ne doit être qu'un outil de dernier recours pour les émissions dites « incompressibles ». Sans quoi, les émissions de GES pourraient croître encore longtemps (Le Monde, 2019).

La compensation carbone doit remplir certains critères, sans quoi le terme de compensation carbone peut être remis en cause (INFCC, n.d.) :

- La mesurabilité : Les émissions de gaz à effet de serre (GES) évitées doivent être comptabilisées sur la base d'une méthodologie permettant de calculer les économies de GES réalisées grâce au projet. Cette méthodologie doit être approuvée par un tiers indépendant (INFCC, n.d.).

- La vérifiabilité : Un auditeur indépendant doit vérifier annuellement les économies de GES réalisées sur le projet (INFCC, n.d.)

- La permanence : Les émissions de GES doivent être évitées pendant au moins 7 ans (INFCC, n.d.).

- L’additionnalité : Le projet doit permettre d’éviter des émissions de GES par rapport à une situation de référence et le porteur de projet doit prouver que sans le revenu issu de la vente des crédits carbone, son projet n’aurait pas pu être mis en œuvre. En d’autres termes, les réductions d'émission générées par les projets n'auraient pas eu lieu autrement (Callmepower, 2020).

Aussi, selon le site INFCC - site d’informations sur la compensation carbone en partenariat avec l’Ademe, l’agence de la transition écologique en France - un projet de compensation carbone, qu’il soit volontaire ou non, doit disposer au minimum des éléments suivants (INFCC, n.d.) :

- Un ‘Project Design Document’ : Un document technique contenant les informations essentielles et détaillées du projet. Il est validé par un auditeur indépendant et rendu public.
- Une vérification annuelle des économies de CO^2 par un auditeur indépendant
- Des standards de certification.

2.4. Critique du marché volontaire de compensation carbone

Après avoir analysé ce que font des entreprises telles qu’Ecosia au niveau de la compensation non labélisée, on peut se questionner sur la rigueur de telles entreprises concernant la juste valorisation et le suivi sur le long terme des émissions compensées. En effet, lorsqu’on investigue sur certaines plateformes web plantant des arbres, il est parfois difficile voire impossible de vérifier l’exactitude du nombre d’arbres plantés, la méthodologie utilisée afin de quantifier les émissions carbone compensées ainsi que le suivi sur le long terme des plantations d’arbres financées.

Au niveau de la littérature scientifique, une critique de Augustin Fragnière, docteur en sciences de l’environnement et philosophe, met en évidence le fait que « *déléguer la résolution des problèmes est devenu pour les pays développés un réflexe conditionné, en même temps qu’une forme de déni de la réalité* » (Bernier, 2010). Ainsi, selon lui, les grandes entreprises ont tendance à rester encore trop concentrés sur leur productivisme et, déléguer beaucoup trop facilement leur inefficience environnementale vers des projets de compensation carbone afin de se décharger de ces aspects, redorer leur blason et avoir une meilleure image auprès de la population sans que la réalité de surproduction que l’on vit ne soit réellement remise en cause.

Aussi, au niveau des particuliers, c'est la même critique qui est adressée ; les individus souhaitant compenser leurs émissions pour des activités polluantes telles que les vols en avion le font très souvent pour se donner bonne conscience mais gardent leurs mauvaises habitudes de consommation (RTBF, 2019).

Enfin, une critique majeure de ce système de compensation est qu'elle n'est pas instantanée. Dans un cas où une personne souhaite compenser son émission carbone pour un vol Paris-New York (émettant environ 2 tonnes de CO^2) par la plantation d'arbres, ces arbres vont mettre plusieurs années avant de neutraliser l'effet du vol (RTBF, 2019). Or, comme nous l'avons vu précédemment, l'urgence climatique se fait ressentir et nous ne pouvons plus nous permettre d'attendre une dizaine d'années pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre mais plutôt agir à la source en réduisant directement nos émissions carbone au maximum.

2.5. Que représentent les émissions compensées comparées aux émissions produites ?

De façon chiffrée, les émissions compensées, que ce soit sur le marché étatique ou sur le marché volontaire, restent limitées comparées aux émissions anthropiques totales.

Comme cité précédemment, selon le Programme Environnemental des Nations Unies, les émissions en 2018, y compris en raison des changements d'affectation des terres comme la déforestation, ont atteint un nouveau sommet de 55,3 milliards de tonnes d'équivalent CO2.

En ce qui concerne les émissions compensées grâce au Mécanisme de Développement Propre, nous arrivons à une réduction ou un évitement de 2 milliards de tonnes de CO^2 entre 2001 et 2018.

Pour ce qui est des compensations compensées sur base volontaire et par des organismes labelisés, nous ne pouvons chiffrer exactement mais estimer. Lorsqu'on regarde les chiffres avancés par le label Verified Carbon Standard (Verra), les émissions totales compensées s'échelonnent à 450 millions de tonnes de carbone. Concernant le label Gold Standard, nous avons une réduction de 134 millions de tonnes de CO^2. Ces deux organismes étant les plus importants sur le marché de la compensation carbone labelisée et les plus sérieux, nous pouvons facilement conclure que l'impact de la compensation carbone labelisée reste limité face aux 55,3 milliards de tonnes d'équivalent CO^2 émis dans le monde en 2018.

Cela dit, le potentiel de compensation carbone qu'offre les arbres ne peut être ignoré. Les chiffres de l'Office National des Forêts en France en témoignent : selon eux, la capacité

d'absorption annuelle des forêts françaises est estimée à 70 millions de tonnes équivalent CO^2, représentant 15% des émissions de gaz à effet de serre françaises stockées (ONF, n.d.).

3. Intérêt envers la compensation carbone

3.1. Attrait des entreprises

Un attrait grandissant se fait de la part des entreprises vis-à-vis de leur empreinte carbone. Certaines d'entre elles, certes, tentent de verdir leur image en surfant sur les préoccupations environnementales croissante auxquelles nous faisons face mais d'autres, elles, se lancent dans une démarche sérieuse concernant leur empreinte carbone (L'Echo, 2017). C'est notamment le cas pour des entreprises telles que Spadel, Lotus Bakeries, Pain Quotidien et Proximus qui ont atteint la neutralité carbone sur l'ensemble de leurs sites de production (L'Echo, 2017).

Selon le CEO de CO2logic, entreprise spécialisée dans le calcul, la réduction et la compensation carbone pour les entreprises, « *désormais, un nombre grandissant d'entreprises se disent que* ***cela devient sérieux****, et qu'il faut faire quelque chose. D'autant que c'est bon pour l'environnement, bon pour leurs finances, bon pour leur marketing et bon pour leur politique de ressources humaines*" (L'Echo, 2017). Toujours selon CO2logic, se soucier de l'environnement et de son empreinte carbone, permettrait de :

- Réduire l'inefficacité énergétique, les déchets, les coûts énergétiques et ainsi réduire ces coûts financiers non nécessaires.
- Attirer, retenir et motiver des candidats hautement qualifiés car le respect pour l'environnement et l'action pour le climat sont des valeurs importantes à leurs yeux.
- Attirer plus de clients et améliorer leur fidélité. Il faut toutefois ne pas tomber dans le greenwashing et communiquer en ligne avec ses efforts réels (CO2logic, n.d.).

3.2. Attrait des particuliers

Au niveau des particuliers, certaines organisations proposant de compenser nos émissions carbone remarquent un attrait grandissant de la part de la population vis-à-vis de la compensation carbone (DH, 2020). C'est par exemple le cas de l'entreprise Treelogical, organisation de défense de la nature, qui a connu une augmentation de +40% du nombre d'arbres plantés en 2019 par rapport à l'année précédente. C'est aussi le cas de la plateforme Greentripper qui a enregistré plus de 2000 cas de personnes souhaitant compenser leurs émissions (majoritairement pour compenser leurs trajets d'avions et de voiture) pour des

transactions représentant en moyenne 50€ et permettant de compenser 4 tonnes de CO^2 (DH, 2020).

4. Potentiel de la compensation carbone par la plantation d'arbres

En juillet 2019, une vaste étude menée par Jean-François Bastin et Thomas Crowther, professeurs à l'école polytechnique fédéral de Zurich (ETH Zurich), a été publiée dans la revue scientifique *Science*. Cette étude avance le fait qu'une replantation d'arbres massive à l'échèle globale est une des pistes les plus sérieuses actuellement afin de contrer le réchauffement climatique. La replantation d'arbres représente une double solution tant au niveau du changement climatique qu'au niveau de la perte de biodiversité (Bastin & al., 2019).

Des centaines de personnes ont analysé 80 000 images satellite haute résolution de Google Earth. Avec l'usage de l'intelligence artificielle, ils ont développé un modèle afin de trouver les endroits les plus propices à la plantation d'arbres (Bastin & al., 2019).

Selon cette étude, une plantation de 1 200 milliards d'arbres pourrait conduire à l'absorption des deux tiers du dioxyde de carbone produit par l'homme depuis l'ère industrielle et ainsi limiter le réchauffement climatique. Pour ce faire, il faudrait réussir à trouver 9 millions de kilomètres carrés à cet effet, l'équivalent de la surface des États-Unis. Dans leur publication, les chercheurs ont évalué les pays les plus propices à cette reforestation selon des critères climatiques et de disponibilité spatiale (Bastin & al., 2019). Le résultat est que plus de la moitié des surfaces nécessaires peuvent être contenues dans six pays : le Brésil, la Russie, la Chine, le Canada, l'Australie et les Etats-Unis (The Guardian, 2019).

Les projets les plus efficaces de restauration sont estimés à 0,3 USD par arbre. Cela signifie que nous pourrions restaurer 1 000 milliards d'arbres pour 300 milliards de dollars. Bien que cela nécessité évidemment une efficacité et efficience immense, cela reste de loin la solution la moins coûteuse proposée. D'après Thomas Crowther, les incitations financières aux propriétaires fonciers pour la plantation d'arbres est la seule façon dont il voit cela se produire. Cela dit, il pense que 300 milliards de dollars seraient à la portée d'une coalition de philanthropes milliardaires et du public (The Guardian, 2019).

NB : selon ces calculs, chaque arbre compenserait en moyenne 205 kg de CO^2.

D'après le professeur Thomas Crowther, « *cette nouvelle évaluation quantitative montre que la restauration des forêts n'est pas seulement l'une de nos solutions au changement climatique, c'est largement la meilleure* ». A ses yeux, la solution qu'est la reforestation « *est extrêmement*

plus puissante que toutes les autres solutions au changement climatique proposées » (The Guardian, 2019).

4.1. Critique de cette étude

Des recherches du professeur McLaren de l'université de Lancaster et de son équipe suggèrent que les promesses impliquées dans de telles études pourraient retarder une action significative sur le changement climatique. Les promesses d'élimination facile et bon marché du CO^2 à l'avenir font qu'il est moins probable que du temps et de l'argent seront investis dans la réduction des émissions maintenant (McLaren & al, 2018).

En effet, « *pourquoi s'attendrait-on à ce que les gouvernements ou le secteur financier investissent dans les énergies renouvelables, ou dans le transport en commun comme le train à grande vitesse, à des coûts de dizaines ou de centaines de dollars la tonne de CO^2 compensée si on leur dit - ainsi que les actionnaires et les électeurs - que d'énormes quantités de CO_2 peuvent être absorbé de l'atmosphère pour quelques dollars la tonne en plantant des arbres* » ? (The Conversation, 2019).

Toujours d'après le professeur McLaren, « *Pourquoi devrait-on s'attendre à ce que les compagnies énergétiques et les compagnies aériennes réduisent leurs émissions s'ils prévoient être en mesure de payer pour planter des arbres pour compenser tout ce qu'ils émettent, pour le prix dérisoire de moins de 50 cents la tonne ? Si des études comme celle-ci suggèrent que l'élimination du carbone est bon marché et facile, le prix des émissions de carbone pour les entreprises - dans les systèmes d'échange de droits d'émission - restera très bas, plutôt que de s'élever aux niveaux nécessaires pour déclencher des formes de réduction des émissions plus difficiles mais urgentes.* » (The Conversation, 2019).

5. Points clés à retenir

Compte tenu de la situation actuelle dans le secteur de la compensation carbone, nous pouvons penser que certaines opportunités peuvent se dégager.

Dans le point 1 'Données clés du mécanisme de développement propre', nous avons pu constater que le mécanisme de développement propre a été financé par un grand nombre d'entreprises bien que le prix à la tonne de carbone soit conséquent. En effet, comme cité précédemment, ce mécanisme a permis la réduction ou l'évitement de 2 milliards de tonnes de CO^2 sur 17 années pour des investissements s'échelonnant à 303 milliards de dollars, ce qui revient à des investissements conséquents par tonne de carbone.

Dans le point 2 ‘Données clés du marché volontaire de compensation carbone’, nous avons pu voir que le marché volontaire de compensation carbone était divisé entre des initiatives labélisées - Gold Standard et Voluntary Carbon Standard étant les plus populaires - assurant une mesurabilité, un suivi et une vérifiabilité des émissions compensées et des initiatives non labelisées qui n’ont pas de contraintes au niveau de ces aspects.

Si nous nous appuyons sur le fait que, depuis son lancement en 2006, le Voluntary Carbon Standard, a permis de générer 450 millions de crédits carbone et que ce standard représente 47% du marché volontaire, une estimation raisonnable du marché de la compensation carbone volontaire labelisé se situerait entre 600 millions de tonnes à un peu moins d’un milliard de tonnes de carbone compensées depuis 2005. En ce qui concerne, le marché de la compensation carbone non labélisée, ce marché étant plus fragmenté, il est difficile de trouver des chiffres permettant de l’évaluer.

Afin d’approfondir notre connaissance du secteur économique de la compensation carbone, nous tenterons d’analyser plus en profondeur l’attrait que ce secteur peut représenter en développant une analyse stratégique dans le point suivant.

Enfin, dans le point 3 ‘Intérêt envers la compensation carbone’, nous pouvons penser qu’il y a un attrait grandissant de la part des entreprises et particuliers envers la compensation carbone au vu des chiffres mentionnés dans ce point. Cela dit, il faudrait approfondir ces données en les confrontant à la réalité, ce qui se fera plus tard dans le cadre du mémoire en interviewant des entreprises afin d’évaluer leur intérêt pour la compensation carbone.

Aussi, l’étude analysée dans le point 2.3.3. ‘Ce que nous dit la littérature scientifique’ affirme que la plantation d’arbres à une échelle globale est actuellement la solution la plus pertinente, selon certains auteurs, afin de faire face aux changements climatiques que ce soit en termes d’impacts sur l’environnement mais aussi en termes de coûts.

Partie 3 : Analyse stratégique

Afin d'analyser plus en détail si le secteur économique est propice au développement d'une plateforme web proposant aux entreprises de planter des arbres, nous analyserons dans un premier temps le macroenvironnement dans lequel s'implanterait le projet entrepreneurial par le biais d'une analyse Pestel. Ensuite, nous évaluerons l'intensité concurrentiel du secteur économique en utilisant le modèle des cinq forces de Porter. Par après, nous évaluerons notre avantage concurrentiel par le biais d'une analyse VRIO. Finalement, nous développerons une matrice SWOT afin de visualiser les forces, faiblesses, opportunités et menaces du projet.

1. Analyse Pestel

Le modèle PESTEL est utilisé comme un outil de prospective du macroenvironnement : une démarche qui vise à se préparer à l'avenir en élaborant des scénarios possibles sur base de données disponibles (Vas, 2020).

Les différents acteurs composant un marché sont soumis à diverses influences diffuses, provenant de la société dans laquelle ils vivent. « *Ces influences constituent leur macro-environnement politique, économique, social, technologique, environnemental et légal, résumé de façon mnémotechnique par le mot PESTEL*. » (Baynast, Lendrevie & Lévy, 2017)

PESTEL :

- **P = Politique** : Les facteurs politiques portent sur l'ensemble des décisions prises par les gouvernements nationaux ou les instances internationales (Union Européenne, Nations Unies, etc.) qui fixent certaines règles et influencent l'activité dans un secteur donné.

Le contexte politique dans lequel nous vivons actuellement est particulier avec l'impact que le COVID 19 a sur notre économie. Actuellement, la priorité politique nationale a tendance à se porter sur des législations permettant de soutenir l'économie.

Au niveau de l'Union Européenne, une panoplie d'objectifs climatiques sont mis en vigueur :

- Les objectifs pour 2020 en matière de climat et d'énergie ont été adoptés en 2008 et fixaient des objectifs pour 2020. A savoir : réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport aux niveaux de 1990, faire passer la part des énergies renouvelables à 20 %, améliorer l'efficacité énergétique de 20 %. L'Union Européenne

est déjà en avance sur ces objectifs. En 2018, les émissions de gaz à effet de serre avaient été réduites de 23 %, soit trois points de pourcentage de plus que l'objectif initial de 20 % (Conseil Européen, 2020).

- Les objectifs pour 2030 en matière de climat et d'énergie ont été approuvés en 2014 et avec lui un ensemble plus ambitieux d'objectifs pour la période 2021-2030. En fixant ces objectifs, l'Union Européenne s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 1990 (Conseil Européen, 2020).

  « *En octobre 2020, le Conseil européen a examiné la communication de la Commission intitulée "Accroître les ambitions de l'Europe en matière de climat pour 2030", y compris la* ***proposition relative à un objectif de réduction des émissions d'au moins 55 %*** *d'ici à 2030, ainsi que les mesures nécessaires pour réaliser cette ambition.*
  Les dirigeants de l'UE estiment que l'objectif actualisé devrait être ***atteint collectivement*** *par l'UE de la manière la plus* ***efficace*** *possible* ***au regard des coûts****. Tous les États membres participeront à cet effort, compte tenu des situations nationales et de considérations d'****équité et de solidarité.*** **»** (Conseil Européen, 2020).

- En décembre 2019, les dirigeants de l'UE ont approuvé l'objectif consistant à **parvenir à une UE neutre pour le climat d'ici 2050**.

Afin d'appréhender au mieux le contexte politique, nous pouvons utiliser la variable '**Pressions politiques nationales et supranationales exercées quant aux défis environnementaux actuels'**.

Cette variable a tendance à évoluer positivement depuis le début des années 2000 et, l'horizon 2030 approchant à grands pas ainsi qu'en vue de l'Accord de Paris et les objectifs mis en œuvre par l'Union Européenne, nous pouvons émettre l'hypothèse que cette variable continuera de croitre et que les entreprises devront prendre de plus en plus en compte les défis environnementaux, leur bilan carbone et trouver des solutions innovantes afin de réduire leurs émissions ou de les compenser.

Ceci dit, cet effet positif engendré par les effets ambitieux au niveau Européen est à nuancer dans le contexte COVID 19 car l'avenir est assez incertain dans le contexte actuel et actuellement, la priorité nationale se porte plutôt sur le soutien de l'économie face au contexte du COVID 19.

- **E = Economique** : Les facteurs économiques portent sur l'état de santé macroéconomique des pays d'une zone géographique donnée, qui influencent la stratégie des entreprises présentes dans cette zone ou qui désirent entrer.

En premier lieu, nous comptons nous focaliser sur le marché de la Belgique et, par après le marché Européen. Ces marchés connaissent un taux de croissance économique relativement constant (hors effets Covid), les revenus disponibles des citoyens Européens sont raisonnables et leur permet, globalement, d'avoir un niveau de vie décent comparé à des pays en voie de développement.

En termes de variable, nous pouvons sélectionner la variable **'Taux de croissance économique et pouvoir d'achat'**.

Dans un contexte non influencé par les effets du COVID 19, nous pourrions dire que le taux de croissance économique et le pouvoir d'achat des citoyens croissent de manière constante si l'on se réfère aux chiffres du SPF Economie avec une croissance annuelle du PIB en Belgique de +1,4% en 2019 contre 1,5% en 2018 (SPF Economie, 2020).

Cela dit, les perspectives de croissance économique à court terme pour la Belgique sont moins réjouissantes. La Banque nationale de Belgique (BNB) et le Bureau fédéral du Plan (BfP) prévoient une grande récession économique pour 2020 à la suite de la crise mondiale du coronavirus. Ainsi, le PIB diminuerait de 8 % en 2020 après avoir crû de 1,4 % en 2019. Néanmoins, 2021 devrait être marquée par une reprise économique (+8,6 %) (SPF Economie, 2020).

- **S = Socio-culturel** : Le facteur socio-culturel porte sur l'évolution de la population et de ses caractéristiques dans une zone géographique donnée qui influencent l'activité des entreprises.

Une conscientisation croissante quant aux enjeux environnementaux des citoyens Européens est observable, leurs modes de consommation évoluent et ceux-ci sont de plus en plus sensibles

aux entreprises à impact sociaux et environnementaux. Il y a aussi une conscientisation grandissante sur l'impact que nos actions ont envers le climat, que ce soit au niveau alimentaire mais aussi des transports notamment (DHnet, 2020).

D'après un sondage mené par LCI, Le Figaro et RTL après la démission de Nicolas Hulot du gouvernement français, 76% des personnes interrogées estiment que prendre des mesures pour lutter contre le changement climatique doit être une priorité (RTL, 2020). Aussi, au niveau global, les préoccupations environnementales se font ressentir notamment par les diverses marches pour le climat dont la marche pour le climat globale qui eut lieu le 20 septembre 2019 dans plus de 150 pays et où plusieurs millions d'écoliers et d'étudiants sont descendus dans les rues pour une grève globale en faveur du climat (Le Monde, 2019).

Nous pouvons utiliser la variable **'Conscientisation de la population vis-à-vis des enjeux environnementaux'**. Cette variable a tendance à augmenter au fur et à mesure que les enjeux environnementaux se font clairs et que nous sommes impactés par le réchauffement climatique.

- **T = Technologique** : Le facteur technologique porte sur les avancées et innovations technologiques au sens large qui peuvent influencer l'activité des entreprises et venir remettre en cause certaines technologies dominantes actuelles et dont les entreprises leaders sur le marché pourraient être déstabilisées.

Le marché dans lequel nous souhaitons nous développer est celui de la réduction et de la compensation carbone. Actuellement, les entreprises souhaitant réduire leur bilan carbone doivent réfléchir à de nouveaux processus dans leur logistique afin de réduire au maximum leur émissions carbone tout au long de la chaine de production. Si l'ensemble de leurs émissions ne peuvent être neutralisées à ce niveau-là, ces entreprises peuvent se tourner vers des processus de compensation en carbone tels que la plantation d'arbres, des projets d'efficacité énergétique ou de soutien aux énergies renouvelables, souvent portés par des ONG.

Nous pouvons utiliser la variable **'Avancée technologique portant sur la réduction et la compensation carbone des entreprises'**. Que ce soit au niveau de l'Etat ou des entreprises, nous avons le devoir de créer de nouvelles technologies afin de réduire ou de compenser nos émissions. Cette variable risque donc d'évoluer positivement.

- **E = Environnemental** : Les facteurs écologiques peuvent également être pris en compte, c'est-à-dire les préoccupations écologiques sur une zone géographique donnée qui peuvent affecter l'activité de l'entreprise.

Nous pouvons utiliser la variable '**Suivi sur le long terme des plantations d'arbres'**.

La préoccupation écologique majeure concernant le projet entrepreneurial est liée au suivi du projet sur le long terme et s'assurer que l'ensemble des arbres plantés reste effectivement bien planté le nombre d'années stipulé lors de la proposition de l'offre. Il faudra bien prendre en compte cet aspect car les plantations d'arbres pourraient se voir être sujettes à un déboisement massif, des feux de forêts dévastateurs et tout autre type d'éventualités mettant à mal la présence sur le long terme des arbres.

Afin de contrôler au maximum cette variable, il faudra assurer un maximum le suivi sur le long terme de la plantation d'arbres pendant un certain nombre d'années minimum. Afin d'éviter la disparition des arbres sur le long terme, il faudra éviter les zones à risque connaissant des feux de forêts fréquents.

- **L = Légal** : Les facteurs législatifs portent sur l'évolution des cadres législatifs dans une zone géographique donnée.

Le cadre législatif de la zone géographique dans laquelle je souhaite me développer semble favorable au développement durable et cherche à trouver des solutions afin de diminuer la quantité totale d'émissions de CO^2 de ses entreprises.

En effet, le '**cadre législatif de la zone géographique'** quant aux émissions carbones produites par les entreprises ne risque pas de s'assouplir mais bien de se maintenir voire d'avoir des exigences plus grandes vis-à-vis des entreprises. Comme nous avons vu précédemment dans la partie 'politique' de notre analyse Pestel, l'UE développe de nouveaux objectifs plus ambitieux qui seront appliqués au niveau des Etats membres. Dans ce contexte, on peut supposer que le cadre législatif ne devrait pas aller à l'encontre du développement durable mais bien le favoriser.

1.1.Conclusion de l'analyse Pestel

L'analyse Pestel permet de nous donner une image du contexte macroéconomique dans lequel le projet d'entreprise évoluerait. Cette analyse permet de nous donner une visualisation des

scénarios possibles en prenant en compte les majeures variables pour chacun des cadres (politiques, économiques, législatif, etc.) (Vas, 2020).

Au niveau politique et légal, nous pouvons imaginer que la pression politique supranationale exercées quant aux défis environnementaux actuels s'accroitra afin de réaliser un objectif de maximum +1,5°C. Pour ce faire les pouvoirs législatifs devront pousser les entreprises à produire moins d'émissions carbones ainsi que trouver des façons de les capturer.

Au niveau économique et socio-culturel, nous pouvons prendre l'hypothèse que la croissance économique et que le pouvoir d'achat de la population seront stables voire croitront légèrement chaque année, comme c'est le cas depuis le début des années 2000 (World Bank, 2021). Couplé à une conscientisation croissante envers les enjeux environnementaux, les citoyens pourraient être poussés à acheter des produits plus « verts » et/ou investir dans des projets de compensation carbone. Cela dit, le contexte COVID19 n'est pas à négliger. Il crée de l'incertitude quant à la mise en place de notre service de compensation carbone. Nous ne pouvons prédire actuellement si le COVID19 influencerait notre entrée sur le marché.

Enfin, concernant les cadres environnementaux et technologiques, nous pouvons prendre l'hypothèse que les préoccupations écologiques de la zone géographique concernée s'accroitront, que ce soit au niveau de l'Etat, des entreprises et des consommateurs. Il faudra répondre à ces préoccupations par des solutions concrètes permettant notamment l'efficience énergétique, la réduction des émissions carbones ainsi que la capture d'émissions carbone.

1.2. Scénarios extrêmes possibles

Afin de visualiser les scénarios possibles, nous nous focaliserai sur la description de deux scénarios extrêmes possibles : l'un où les variables pour chacun des cadres sont stables voire évoluent positivement et le second où les variables ne connaissent aucune évolution voire empirent. L'idée est de pouvoir se préparer à des scenarios possibles (Vas, 2020). Dans notre cas, nous développerons un scenario favorable à l'implémentation du projet et un scénario défavorable afin d'avoir une vue plus globale sur les perspectives futures dans lesquelles l'entreprise évoluerait.

<u>"Green scenario" (best case scenario):</u>

Ce scenario suppose que les variables tendent à s'accroitre. Cela suppose les éléments suivants :

- Politiques plus dures envers les entreprises afin qu'elles réduisent leur empreinte carbone
- Conscientisation croissante envers les enjeux environnementaux de la part des consommateurs et des entreprises
- Technologies permettant de réduire le bilan carbone des entreprises

Pour ce scenario, nous avons sélectionné les variables susceptibles d'avoir le plus gros impact sur le futur de l'entreprise. Si ces variables sont positives, l'environnement externe à l'entreprise serait favorable à une telle idée. En résumé, il s'agira d'un contexte où les politiques carbones seront plus dures, où les entreprises devront investir afin de réduire leur bilan carbone et où les consommateurs seront influencés par les actions de l'entreprises vis-à-vis de l'environnement.

"Red scenario" (worst case scenario):

Ce scénario suppose que les variables tendent à se réduire. Cela suppose les éléments suivants :

- Politiques stagnant et inconsidération des entreprises vis-à-vis des émissions carbones
- Conscientisation décroissante envers les enjeux environnementaux de la part des l'ensemble des acteurs
- Technologies carbones n'avançant pas ou ne permettant pas de réduire assez le bilan carbone des entreprises

Si ces variables sont négatives, il s'agirait d'un scénario catastrophe pour l'économie et le Monde. Si les politiques n'accélèrent pas les décisions prises quant aux enjeux climatiques au niveau des entreprises, nous atteindrons +3°C à l'horizon 2030 et cela entrainera un bouleversement climatique sans précédent. Mêlé à une conscientisation décroissante des parties prenantes, cela ne ferait qu'accentuer les effets néfastes pour l'environnement. Enfin, il faut qu'il y ait des avancées au niveau des technologies carbone afin de réduire le bilan carbone des entreprises, sans quoi l'objectif de +1,5°C pour 2030 ne pourra jamais être atteint.

Heureusement, au vu de l'actualité, nous sommes plutôt dans le premier scénario mais des efforts considérables doivent être menés au niveau politique, des entreprises et des consommateurs. Aussi, nous ne prenons pas en compte le contexte de COVID19 dans le cadre de ces scénarios mais si la situation ne s'améliore pas, le contexte économique s'avère négatif au développement de cette idée entrepreneuriale.

2. Modèle des cinq forces de Porter

Afin de mieux appréhender l'intensité concurrentielle du marché sur lequel l'entreprise souhaite pénétrer, un outil largement employé dans le monde du management stratégique peut nous être utile : le modèle des cinq forces de Porter (Porter, 1979). Ce modèle nous explique que la concurrence sur un marché entre plusieurs compétiteurs est fonction de cinq éléments que sont : la rivalité existante, les menaces d'entrants potentiels, les menaces de substituts, le pouvoir de négociation des acheteurs et le pouvoir de négociation des fournisseurs. Nous pouvons aussi noter que le rôle des pouvoirs publics influence la concurrence sur un secteur (Helfer, Kalika & Orsoni 2016 ; Porter, 1979 et 2008). L'intensité concurrentielle varie fortement d'un secteur d'activités à un autre mais permet aux entreprises de comprendre les variables qui influencent la profitabilité d'une entreprise sur un secteur et permet donc de fournir un cadre pour anticiper et influencer la compétition (Porter, 2008).

2.1.Rivalité interne

La rivalité interne d'une entreprise correspond à la concurrence que se livrent actuellement les entreprises du marché sur lequel elle s'attaque. Il faut veiller à inclure toutes les entreprises qui peuvent jouer un rôle dans les décisions stratégiques de l'entreprise tout en définissant le marché du produit/service et la zone géographique à couvrir (Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer, 2017).

Pour rappel, le service proposé consisterait à planter des arbres pour des particuliers ou des entreprises souhaitant compenser leurs émissions carbone et/ou avoir un impact sur l'environnement en finançant des projets de replantation d'arbres. Afin d'analyser au mieux la rivalité interne du projet entrepreneurial, nous tenterons dans un premier temps d'identifier au maximum les organisations proposant de planter les arbres pour des particuliers ou entreprises. Dans un second temps, je tâcherai d'identifier un maximum d'entreprises proposant de compenser les émissions carbone par des projets qui ne sont pas spécifiquement liés à la plantation d'arbres. Pour ces deux types de projets, j'essaierai d'identifier le prix proposé par tonne de CO^2 compensée par ces organisations afin d'évaluer par la suite s'il est possible de développer un avantage concurrentiel.

2.1.1. Entreprises proposant un service de compensation par la plantation d'arbres

- **Ecotree :**

Cette plateforme permet d'acheter des arbres de forêts destinés à la consommation de bois, où tous les gains qu'apporte la coupe sont reversés. D'après leurs estimations, le retour sur investissement annuel serait d'environ 2%, ce qui permet d'inciter le consommateur à garder son patrimoine vert un maximum de temps afin d'accroitre le retour sur investissement. Certains de leurs arbres peuvent grandir jusqu'à 75 ans et ainsi favoriser un renouvellement de la biodiversité (Compte CO^2, n.d.)

La plateforme propose des packs composés de 4 à 18 arbres pour des sommes allant de 126€ à 453€. Ces packs compenseraient de 2,7 tonnes à 12,5 tonnes de CO^2 sur des horizons de temps de 40 à 45 ans. La plateforme propose aussi la plantation d'arbres uniques de variétés différentes pour des prix allant de 18 à 30 euros par arbre ainsi qu'une compensation carbone estimée à 650 et 740 kg de CO^2 sur des horizons allant de 33 à 52 ans (Ecotree, n.d.).

- **Reforest'Action** :

Reforest'Action est une entreprise à vocation sociale certifiée B Corp créée en 2010. Depuis sa création, cette plateforme aurait permis de planter 8 512 822 arbres soit une compensation estimée à 1 276 923 tonnes de CO^2 stockées (150kg de CO^2 compensé par arbre en moyenne). Le prix par arbre est de 2,5€ hors TVA et de 3€ toutes taxes comprises (Reforest'Action, n.d.).

Les projets de Reforest'Action se font en trois étapes : la préparation des plants, la plantation des arbres et le suivi des projets.

Pour ce qui est de la première étape, en France, les graines proviennent de verges à graines. Elles sont semées en plein champs ou au sein de pépinières en serres. A l'international, les graines sont généralement récoltées directement sur le terrain avant d'être cultivées en pépinières (Reforest'Action, n.d.).

Une fois que les jeunes plants se sont suffisamment développés (en général entre 1 à 4 années après leur sortie de terre), les partenaires techniques se chargent de les repiquer (mettre en terre) au sein de parcelles de plantation. A l'international, les populations locales prennent activement part aux plantations aux côtés des entreprises, associations locales, ONG qui pilotent le projet sur le terrain (Reforest'Action, n.d.).

Une fois cela fait, l'entreprise effectue un suivi effectué dans la durée par des experts forestiers et des techniciens agronomes afin d'assurer une croissance optimale et dans les meilleures conditions possibles. Aussi, les porteurs de projets s'engagent aussi à fournir des photographies

de leurs parcelles pendant 5 ans et à conserver l'état boisé pendant un minimum de 20 ans (Reforest'Action, n.d.).

Treedom :

Treedom est la seule plateforme web permettant de planter un arbre à distance et de suivre son évolution en ligne (Treedom, n.d.).

Treedom est une plateforme créée en 2010 ayant planté plus de 1 000 000 arbres en Afrique, Amérique latine, Asie ainsi qu'en Italie. Les arbres financés sont directement plantés par des agriculteurs locaux et bénéficient de nombreux avantages environnementaux, sociaux et économiques. En 2014, Treedom a obtenu la certification B Corp – label regroupant les entreprises aux performances environnementales et sociales élevées - grâce à ce business model (Treedom, n.d.).

Une des particularités de l'organisation est qu'elle géolocalise et photographie chacun des arbres plantés et que chacun de ces arbres possède sa page web regroupant des informations le concernant et créant de la sorte une expérience unique pour le client.

En somme, la plateforme se charge de faire l'intermédiaire entre des agriculteurs ou communautés d'agriculteurs et de transférer une partie de l'argent reçu vers ces agriculteurs.

En quelques chiffres, Treedom c'est 5 membres dans son board ainsi que 41 employés, 1 386 188 arbres plantés, 397 072 tonnes de CO^2 capturées (soit 286 kg de CO^2 capturés en moyenne par arbre), 81540 agriculteurs impliqués et 17 pays. L'entreprise a notamment des entreprises partenaires telles que Nike, Orange, PayPal, Samsung, Flixbus, Colgate, Timberland, Nespresso, etc. (Treedom, n.d.).

En ce qui concerne ses offres, l'organisation propose la plantation d'arbres pour un prix allant de 14,9€ pour un cacaotier réduisant 55 kg de CO^2 au cours de sa vie à 34,9€ pour un manguier réduisant 700 kg de CO^2 (Treedom, n.d.).

2.1.2. Entreprises proposant un service de compensation hors plantation d'arbres

Hors projets de plantation d'arbres permettant de compenser les émissions carbone, une multitude d'entreprises propose de calculer pour les particuliers ainsi que les entreprises leurs émissions carbone et, par après, de les compenser en leur proposant des projets certifiés par des organismes tels que Gold Standard et Verra (développé dans la partie 2.2.1.). C'est notamment

le cas de l'entreprise CO^2 Logic, entreprise se chargeant de calculer les émissions produites par ses entreprises clientes et proposant de compenser ses émissions par des projets Gold Standard afin de rendre ces entreprises carbon neutral (CO2logic, n.d.). L'organisation possède des clients tels que Sodexo, Lotus Bakkeries, Orange, Ethias, Levis, BPost, la banque Degroof Petercam, Proximus etc. (CO2logic, 2020).

Au vu de la multitude d'organisations proposant de calculer les émissions de carbone, il est plus pertinent d'analyser l'offre des deux plus importants labels de compensation carbone que sont Gold Standard et Verra afin d'identifier le prix d'une tonne de CO^2 compensée par un projet certifié.

2.1.2.1.Gold Standard

Le prix des projets certifiés Gold Standard oscillent, en majorité, entre 10 et 20 USD par tonne de CO^2 compensée et couvrent des projets permettant d'avoir un impact sur des communautés locales tels que la construction de panneaux solaires, un accès à l'eau plus sûr, des systèmes de cuisson et un chauffage des aliments plus efficient (Gold Standard, n.d.).

2.1.2.1. Verified Carbon Standards (Verra)

Les projets proposés par Verra sont plutôt destinés pour de plus gros porteurs car ceux-ci visent des réductions de plus grandes amplitudes avec des impacts de réduction de plus de 50 tonnes en moyenne. Ces projets concernent des industries très diverses telles que la production de métal, la gestion des déchets, le transport, la distribution d'énergie et bien d'autres. Aussi, la plateforme web n'est pas très user-friendly et ne permet pas facilement de financer des projets certifiés comme c'est le cas avec les projets certifiés Gold Standard (Verra, 2020).

2.1.3. Exemple d'initiative virale compensant le carbone grâce à la plantation d'arbres

En 2019, un projet initialement lancé par le vidéaste Jimmy Donaldson, plus connu dans la sphère Youtube sous le nom de 'MrBeast' avec 28 millions d'abonnés, a permis de récolter 20 millions de dollars en deux mois afin de planter 20 millions d'arbres. En réalité, ce projet a même dépassé l'objectif initial de 20 millions de dollars avec une collecte permettant de recueillir plus de 22 millions de dollars (Arborday, n.d.)

L'idée est simple : le youtubeur s'est associé avec l'association Arbor Day Foundation, une des plus grandes associations de plantation d'arbres au monde, afin de leur donner un dollar par arbre planté. En deux mois, un peu plus de 500 000 personnes ont effectué une donation.

Notamment des grands noms de la Tech comme Elon Musk et Tobi Lutke, patron de Spotify, qui ont chacun versé un million de dollars au projet (Clubic, 2020).

2.1.4. Points clés analysés de la rivalité interne

Précédemment, nous avons identifié trois types d'acteurs :

- les organisations faisant l'intermédiaire entre les particuliers ou entreprises souhaitant planter des arbres et les ONG et agriculteurs locaux plantant des arbres ;
- les standards certifiés compensant directement les émissions carbone par des projets divers ;
- des projets potentiellement viraux ayant un impressionnant impact en une très courte période de temps.

Au niveau des premiers types d'acteurs (point 2.1.1. Entreprises proposant un service de compensation par la plantation d'arbres), on peut constater une grosse inefficience au niveau du prix proposé par arbre et la quantité de CO^2 compensée.

Ecotree : La plateforme propose d'investir dans des arbres tel un placement financier long terme avec un ROI de 2% par an. Si l'on met cet aspect entre parenthèse, la plateforme propose, dans sa meilleure offre, la compensation d'une tonne de CO^2 pour **25€.**

Reforest'Action : La plateforme propose ses arbres pour la somme de 3€ par arbre et estime qu'un arbre planté compense 150 kg de CO^2 sur 10 ans. Nous arrivons à un prix de **20€** la tonne de CO^2 compensée.

Treedom : La plateforme propose de planter différentes variétés allant d'un cacaotier proposé à 14,9€ et compensant 55 kg de CO^2 à un manguier proposé à 34,9€ réduisant 700 kg de CO^2. Le manguier étant le produit le plus rentable en termes de rapport émissions compensées/prix, nous prenons cet arbre afin de calculer le prix d'une tonne de CO^2 compensée et nous arrivons à un prix de **50€.**

En conclusion, ces 3 plateformes proposent aux particuliers et aux entreprises de compenser leurs émissions carbone par la plantation d'arbre en s'associant avec des ONG et groupements d'agriculteurs locaux. Or, nous voyons que le prix par tonne de carbone compensé est plus élevé que pour certains projets labelisé Gold Standard qui offrent une garantie bien définie quant à l'évaluation de la quantité de carbone compensée ainsi que le suivi de chaque projet sur le long terme.

Aussi, lorsque nous analysons l'exemple d'Ecosia finançant des arbres pour environ 30 centimes et le prix par arbre avancé par la recherche de l'ETH Zurich mentionnant que des arbres peuvent être plantés de façon optimale pour 30 centimes, nous pouvons nous questionner sur les prix demandés par ces 3 organisations et se demander si des offres plus intéressantes ne peuvent pas être proposées.

En ce qui concerne les standards certifiés, Gold Standard est le label le plus pertinent pour des particuliers souhaitant directement compenser leurs émissions – Verra n'étant pas user friendly. Ce label propose divers projets compensant les émissions carbone pour des prix entre 10 et 20 USD la tonne, ce qui est bien en dessous de ce que certaines plateformes non certifiées proposent de compenser par le biais de la plantation d'arbres.

Or, si nous prenons l'hypothèse forte qu'un arbre peut être financé à 0,3€ et qu'un arbre compense en moyenne 150kg de CO^2, il suffirait à peine de 8 arbres pour compenser une tonne de CO^2, le tout à 2,4€ (sans compter les autres frais d'exploitation).

En somme, la rivalité interne analysée pousse à croire qu'il y a une inefficience au niveau de la compensation carbone volontaire et que des offres moins coûteuses et plus efficientes peuvent être implémentées.

Qui plus est, l'exemple du projet viral de planter 20 millions d'arbres en 2 mois nous montre l'engouement que peut susciter la plantation d'arbres auprès des particuliers et entreprises.

2.2.Les menaces d'entrants potentiels

La probabilité d'arrivée de nouveaux concurrents dépend des **barrières à l'entrée**, c'est-à-dire des facteurs que les entrants potentiels doivent surmonter afin de concurrencer les entreprises déjà en place. Ces barrières à l'entrée peuvent être de quatre types : financières (capital nécessaire pour entrer dans un secteur d'activités), commerciales (accès aux réseaux de distribution, la notoriété), liées aux ressources et compétences (technologies, expériences, etc.) (Johnson et al., 2017).

L'entrée de nouveaux concurrents diviserait la demande existante entre un plus grand nombre de vendeurs et augmenterait la rivalité interne (Besanko, Dranove Shanley & Schaefer, 2017). C'est pourquoi il est intéressant de garder une vue sur cela afin d'adapter ses stratégies face à d'éventuels entrants.

Ce projet entrepreneurial étant un nouvel entrant sur le marché, nous pouvons identifier les barrières à l'entrée suivantes : la réputation, l'accès aux réseaux de distribution, la technologie et l'expérience.

Les entreprises actuellement présentes ont déjà une réputation et expérience bâties au fil des années. Certaines de ces entreprises sont présentes sur le marché depuis une dizaine d'années et ont déjà permis de planter des millions d'arbres. Ces concurrents possèdent déjà une connaissance des bonnes pratiques dans ce secteur et ils ont déjà acquis une certaine réputation vis-à-vis de leurs partenaires et de leurs clients.

L'accès aux réseaux de distribution consiste majoritairement à s'allier à des partenaires efficaces, fiables et à bon prix. La tâche principale sera de trouver des organisations plantant des arbres et offrant des services de qualité et à bon prix afin de pouvoir proposer une plantation d'arbres aux particuliers et entreprises au meilleur prix avec des garanties de qualité.

Enfin, la technologie peut être aussi une barrière à l'entrée. Les entreprises déjà présentes ont toutes une plateforme web attractive et ergonomique permettant de financer relativement aisément des plantations d'arbres. Dans notre cas, nous avons Martin Mortier au sein de notre équipe entrepreneuriale afin de gérer les aspects IT.

En somme, les barrières à l'entrée majeures sont l'expertise, la réputation et le réseau de distribution. Cela dit, celles-ci ne sont pas très complexes et ne limitent de façon conséquente l'entrée potentiel de nouveaux concurrents.

2.3.Les menaces de substituts

Les produits substituts sont des produits pouvant remplacer un produit déjà existant en jouant le même rôle. Leur influence dépendra d'éléments tels que la disponibilité de substituts proches, le ratio prix/valeur des substituts et de l'élasticité prix de la demande (Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer 2017). Ainsi, si les substituts sont proches et disponibles facilement, la concurrence sera forte ; si les substituts offrent un bon ratio prix/valeur créée par rapport au bien/service de l'entreprise, la concurrence sera d'autant plus grande ; si l'élasticité prix de la demande est forte, une hausse des prix entrainera une perte au profit des entreprises concurrentes (Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer 2017).

Dans le cas de notre projet entrepreneurial, il y a une grande menace de substitut car on s'est aperçus dans notre analyse de la rivalité interne qu'il y avait une inefficience au niveau du prix et de la quantité de CO^2 compensée. En effet, les entreprises déjà présentes dans le secteur de

la compensation carbone par la plantation d'arbres ou autres projets proposent une compensation de CO^2 pour un prix minimum de 10€ dans le cas des projets Gold Standard et 20€ dans le cas des projets de plantation d'arbres.

On peut imaginer assez aisément une entreprise proposant de compenser les émissions carbone des particuliers et entreprises en proposant des projets plus efficients. Plus largement, si on part de la problématique du client à souhaiter être plus responsable au niveau de ses émissions carbone, les alternatives sont encore plus importantes, la compensation carbone n'est qu'un moyen de répondre à ce besoin. Le risque que la concurrence se développe sur ce secteur est forte.

2.4.Le pouvoir de négociation des clients

Nous devons comprendre si nos futurs clients se trouveront dans une situation privilégiée qui les autorise à s'imposer lors d'échanges (Helfer, Kalika &, Orsoni, 2016). Les clients potentiels pourraient nous inciter à diminuer nos prix ou, pour le même prix, nous obliger à offrir d'avantages de services, ce qui entrainerait une hausse de notre prix de revient (Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer 2017).

Les clients de type entreprise risquent d'avoir un plus grand pouvoir de négociation que les particuliers car ils auront tendance à investir plus dans la plantation d'arbres que de simples particuliers. Ils pourront négocier des prix 'de gros' plus facilement et il faudra donc réfléchir aux prix acceptables afin de rester rentables.

2.5.Le pouvoir de négociation des fournisseurs

Pour évaluer cette variable, il est question de comprendre dans quelle mesure les fournisseurs d'une entreprise sont capables d'exercer une pression sur leurs clients pour leur dicter leurs conditions (Helfer, Kalika & Orsoni 2016).

Le pouvoir de négociation des fournisseurs est modéré. Les fournisseurs du projet entrepreneurial sont des ONG et agriculteurs locaux ayant pour objectif de reforester leur environnement local. Il y a une relation gagnant-gagnant et la négociation portera sur le prix que chaque arbre planté coûtera ainsi que le suivi de chacun de ses arbres.

2.6.Le rôle des pouvoirs publics

Enfin, il ne faudra pas négliger la puissance des pouvoirs publics et de leurs législations pouvant se révéler fortement normatives pour une entreprise. Peu importe où se situe l'entreprise, celle-

ci se retrouvera confronter à des législations dont elle devra bien prendre compte (Helfer, Kalika & Orsoni 2016).

L'influence des pouvoirs publics à l'égard d'un tel projet entrepreneurial ne peut qu'être favorable sauf cas rare. Il est dans l'intérêt des pouvoirs publics de promouvoir de tels projets si ceux-ci sont faits avec intégrité et éthique.

2.7.Utilité de l'analyse

L'analyse des cinq forces de Porter (+1), nous permet de mieux appréhender l'intensité concurrentielle de notre secteur d'activités. Les éléments recueillis, mêlés à notre analyse PESTEL, permettent d'avoir une vue d'ensemble sur les diverses menaces et opportunités de l'environnement externe de l'entreprise.

Opportunités :

Nous vivons actuellement dans un contexte où, en tant que citoyens, nous nous rendons de plus en plus compte de l'urgence climatique. La plantation d'arbres à grande échelle représente une piste très sérieuse afin de réduire la concentration de carbone dans l'atmosphère comme l'a indiqué l'étude de Thomas Crowther analysée précédemment.

Aussi, au terme de notre analyse des cinq forces de Porter, nous nous sommes rendu compte que les entreprises proposant des services de compensation carbone par la plantation d'arbres proposent des arbres pour des prix ayant l'air excessifs et où le développement d'un modèle d'affaires plus innovant pourrait permettre aux clients une plantation d'arbres de même voire meilleure qualité pour un prix plus attractif.

Menaces :

La majeure menace vient du fait que ce secteur d'activités peut être facilement pénétrable et une entreprise ayant plus de ressources financières, techniques, commerciales et ayant une plus grande réputation pourrait représenter une grande concurrence. L'exemple du projet viral du Youtubeur américain est un bon exemple de menace par la notoriété : imaginons qu'une personne célèbre se lance dans une large collecte de fonds pour la plantation d'arbres, une vaste partie du public cible risque de se tourner vers ce projet. Toutefois, cette menace peut représenter aussi une opportunité si nous prenons le point de vue de créer un phénomène de viralité dans le projet.

3. Analyse VRIO

3.1. Quelques définitions

Une entreprise peut être définie comme « *un ensemble coordonné de ressources particulières qui déterminent ses marges de manœuvres stratégiques* » (Barney, 1991).

« *Les ressources sont les actifs de l'entreprise et les facteurs contrôlés par celle-ci qui ont en eux certaines potentialités d'usage* » (Lehmann-Ortega, Leroy, Garrette, Dussauge & Durand, 2016).

« *Les aptitudes sont des capacités d'action et de mise en œuvre sur les ressources détenues par l'entreprise.* » (Lehmann-Ortega, Leroy, Garrette, Dussauge & Durand, 2016).

De ces définitions, nous pouvons comprendre qu'il peut être intéressant pour une entreprise de lister ses différentes ressources et de voir quelles stratégies peuvent être mises en œuvre à partir de cela. Afin de lister les ressources de l'entreprise, nous pouvons procéder à un listing par nature de ressources en divisant celles-ci de la sorte : ressources de nature financières, physiques, humaines, organisationnelles, technologiques et de réputation (Grant, 2005). En mêlant l'analyse des ressources actuelles de l'entreprise à ses aptitudes, celle-ci peut avoir une vue d'ensemble pour chacune de ces composantes d'où se situent ses forces et faiblesses et identifier s'il y a d'éventuelles ressources clés.

Afin d'évaluer si les ressources et aptitudes organisationnelles se distinguent de ce que les autres entreprises proposent sur un même secteur d'activité, l'analyse VRIO (Barney, 1991 ; Grant 2008) peut se révéler utile. Cette méthode nous permet d'analyser par étape successive si les ressources d'une entreprise sont stratégiques (Barney, 1991).

3.2.Valeur

A la base même de tout, *« les ressources et compétences doivent permettre à l'entreprise de saisir une opportunité dans l'environnement, d'échapper à une menace, ou plus généralement de réduire les coûts ou de fournir une valeur supplémentaire au client* » (Demil, Lecocq & Warnier, 2013). Ainsi, elles ont la capacité d'accroitre l'efficacité et l'efficience de l'entreprise (Barney, 1991).

Dans le cadre du projet, l'avantage concurrentiel consisterait à proposer la plantation d'arbres aux entreprises permettant de compenser leurs émissions carbone à un prix en dessous de ce que les offres actuelles proposent tout en assurant un suivi/des garanties de plantation sur le long terme.

En ce qui concerne les ressources financières de l'entreprise, celles-ci sont assez limitées car le fondateur – que je suis - est encore actuellement étudiant mais les coûts sont principalement concentrés dans le développement du site web et les dépenses marketing. Martin Mortier ayant la capacité de créer des sites web, ayant des connaissances en informatique et faisant partie de l'équipe entrepreneuriale, les coûts du développement du site web restent limités. Les dépenses marketing restent aussi limitées. Les marges d'action au niveau de l'aspect financier et développement technologique sont donc assez grandes.

3.3.Rareté

La rareté d'une ressource permet de se différencier de ce que les concurrents proposent au marché et est à la base de l'avantage concurrentiel. Cette ressource ne doit pas être détenue par un grand nombre de concurrents et au plus elle est rare, au plus elle devient stratégique (Demil, Lecocq & Warnier, 2013).

L'offre que je propose est relativement rare car, à ma connaissance, aucune entreprise propose de compenser une tonne de carbone aux environs de 5-6€ tout en assurant des garanties concernant la compensation de ces tonnes de carbone. Dans la quatrième partie de ce mémoire, nous tenterons de confirmer que cette hypothèse est réalisable.

3.4.Inimitabilité

Pour conserver son avantage concurrentiel, une entreprise devra faire en sorte que ses ressources et aptitudes soient difficilement imitables par les concurrents. Cette inimitabilité est liée à trois éléments (Lehmann-Ortega, Leroy, Garrette, Dussauge & Durand, 2016) :

Les conditions historiques : L'histoire et la culture développée par une entreprise au cours du temps peut être un frein pour les divers concurrents qui auraient difficile à reproduire cela (Lehmann-Ortega, Leroy, Garrette, Dussauge & Durand, 2016).

Dans notre cas, nous pouvons penser à première vue que l'entreprise CO2logic est un acteur majeur dans les services de compensation carbone pour les entreprises. D'après notre veille concurrentielle, ils sont bien implantés sur le marché belge et ont de gros clients tels que Proximus, Spadel, Lotus Bakeries etc. Nous tenterons au cours de nos interviews d'évaluer notamment à quel point cette entreprise est bien implantée et comment nous pouvons nous différencier d'elle.

L'ambiguïté causale : Il peut être très difficile d'expliquer les raisons du succès d'une entreprise et de ce fait, ce n'est pas aisé pour une entreprise B de reproduire les ressources et compétences d'une autre entreprise ayant mené à son succès (Demil, Lecocq & Warnier, 2013).

L'entreprise CO2logic semble avoir une très bonne réputation et un service de qualité, nous tenterons de voir quels éléments expliquent ce succès et voir quels éléments ont mené à ce succès et comment nous pouvons nous inspirer de cela afin de développer un business model à succès.

La complexité sociale : Il est très difficile pour un concurrent de reproduire les liens sociaux créés par une entreprise à des niveaux tels que les relations avec les fournisseurs, la réputation ou les relations interpersonnelles d'une organisation (Lehmann-Ortega, Leroy, Garrette, Dussauge & Durand, 2016).

Il est assez tôt pour développer précisément la caractéristique d'inimitabilité du projet. Cela dit, cela peut nous donner des indications quant aux éléments nécessaires afin que les ressources de l'entreprise soient difficilement imitables tels que le développement d'une culture d'entreprise, une mission d'entreprise ainsi que des liens sociaux singuliers.

3.5.Soutien à l'échelle de l'organisation

Il faudra que l'entreprise s'organise de sorte à utiliser au mieux ses ressources et se donner les moyens de capter un maximum de valeur de celles-ci (Barney, 1991).

3.6.Evaluation des ressources et des compétences

Figure 3 : Les attributs VRIO et les avantages qui en résultent pour l'entreprise dans différentes situations (B2U, 2016)

L'évaluation d'une ressource se fait en se questionnant étape par étape si celle-ci a de la valeur, est rare, est inimitable et si, enfin, l'organisation en charge de cette ressource fait en sorte de bien l'exploiter (Barney, 1991).

Ainsi, plus la firme possède de ressources « VRIO », plus elle est à même de générer un avantage concurrentiel durable (Weppe, Warnier & Lecocq, 2013). Ajoutons que plus les ressources présentent de fortes caractéristiques « VRIO », plus la firme possédant ces ressources peut générer des rentes supérieures (Arend, 2004).

3.7.Conclusion de l'analyse VRIO

A partir des éléments que nous avons pour l'instant en notre possession, nous pouvons émettre l'hypothèse en termes de valeur et de rareté que cette idée entrepreneuriale présente un avantage concurrentiel qui consiste à proposer aux entreprises un service de compensation carbone par la plantation d'arbres tout en assurant des garanties de suivi sur le long terme à un prix en-dessous de ce que le marché propose. Cela dit, nous allons vérifier dans la partie 4 de ce mémoire si les deux hypothèses suivantes peuvent être confirmées :

- Réalité en termes de prix du projet entrepreneurial : à savoir proposer des projets de compensation carbone par la plantation d'arbres à moins de 6€ la tonne de CO^2 compensée tout en assurant des garanties quant au suivi des arbres sur le long terme.
- Intérêt des entreprises pour la compensation carbone et potentiel de financer une telle idée entrepreneuriale

Au niveau de l'inimitabilité, il est trop tôt pour pouvoir se positionner sur cet aspect de l'idée entrepreneuriale mais en prenant l'exemple de CO2logic, nous pouvons penser que le développement d'une culture d'entreprise, une mission d'entreprise ainsi que des liens sociaux singuliers peuvent être la clé pour construire un réel avantage concurrentiel.

Enfin, afin que cet avantage concurrentiel soit durable, il faudra utiliser au mieux les ressources organisationnelles actuelles.

4. Analyse SWOT

L'analyse (ou matrice) SWOT est un outil synthétisant l'environnement interne et externe de l'entreprise. Les analyses effectuées précédemment se concentraient à la fois sur une analyse

de l'environnement externe du projet d'entreprise par le biais de l'analyse PESTEL et des cinq forces de Porter et sur une analyse partielle de l'environnement interne par le biais de l'analyse VRIO. Il est difficile à ce stade du projet de pouvoir analyser les forces et faiblesses de l'entreprise car celle-ci n'est qu'au stade de projet entrepreneurial. La matrice SWOT s'illustre comme tel :

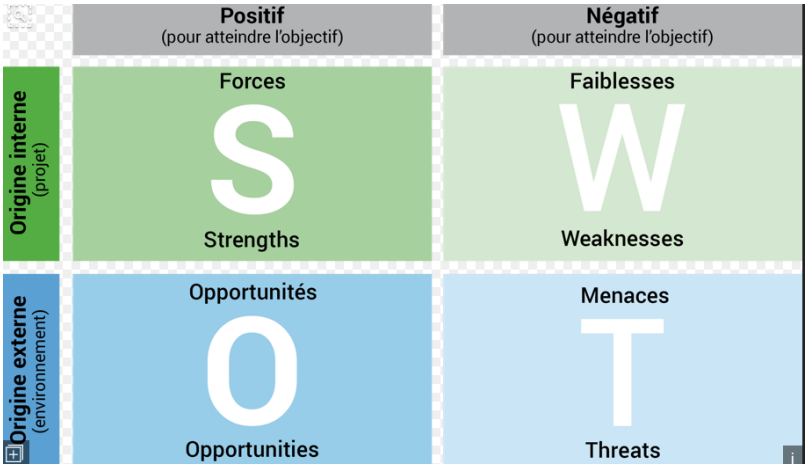


Figure 4 : Matrice SWOT (Autoentrepreneurinfo, n.d.)

« *L'analyse SWOT vise à identifier les forces et faiblesses de l'organisation et les opportunités et menaces de l'environnement. Ayant identifié ces facteurs, des stratégies doivent être développées afin de construire sur les forces, éliminer les faiblesses, exploiter les opportunités et contrer les menaces* » (Dyson, 2002).

N'étant qu'au stade de l'idée d'entreprise, nous nous focaliserons surtout sur l'analyse de l'environnement externe de l'entreprise (menaces et opportunités) et nous tenterons de voir quelles peuvent être les diverses forces et faiblesses de ce projet entrepreneurial notamment en utilisant les éléments de l'analyse VRIO développée précédemment.

4.1. Opportunities (opportunités)

L'opportunité réside dans le fait que, selon nos hypothèses, le secteur de la compensation carbone par la plantation d'arbres est un secteur connaissant un attrait grandissant. Nous tenterons d'ailleurs dans la quatrième partie de ce mémoire de confirmer cette hypothèse.

Une autre opportunité réside dans le business model actuel de ce secteur car les prix proposés par arbre planté et par tonne d'émissions compensées semblent excessifs et l'allocation des ressources pourrait être améliorée : arbres plantés à un coût plus réduit dans des pays en voie de développement, réduire les coûts opérationnels, etc.

De plus, la plantation d'arbres à grande échelle représente une piste sérieuse afin de réduire la concentration de carbone dans l'atmosphère comme l'a indiqué l'étude de Thomas Crowther analysée précédemment. Aussi, les objectifs européens en matière de réduction de l'impact anthropique sur l'environnement se font de plus en plus ambitieux. Cet élément mêlé à une conscientisation plus grande de la population envers les enjeux climatiques, l'ensemble des externalités positives créées par les arbres ainsi que l'image que peut véhiculer les arbres, cette solution pourrait connaitre un succès grandissant.

Enfin, les investissements financiers pour un tel projet entrepreneurial semblent limités. A première vue, l'investissement principal serait la plateforme web ainsi que les dépenses marketing. Ce point sera développé plus tard dans le plan financier (partie 4 du mémoire).

4.2. Threats (menaces)

Comme cité précédemment, la majeure menace vient du fait que ce secteur d'activités peut être facilement pénétrable et une entreprise entrante sur le marché avec plus de ressources financières, techniques, commerciales et ayant une plus grande réputation pourrait représenter une grande concurrence. Il est nécessaire dans un tel contexte de construire une réputation solide dès le début et devenir une référence dans le monde de la compensation carbone par les arbres.

D'ailleurs, la concurrence sur ce secteur est déjà présente : il existe déjà quelques entreprises proposant de compenser les émissions carbone des particuliers et des entreprises par la plantation d'arbres. En Belgique, CO2logic est une entreprise experte et leader dans la consultance pour les entreprises souhaitant devenir neutre en carbone et il faudrait analyser quelle façon est la plus pertinente pour se positionner sur ce marché face à une telle entreprise. L'avantage concurrentiel pourrait résider dans la notoriété du projet, les garanties fournies quant au suivi du projet ainsi que le prix demandé.

4.3. Strengths (forces)

Les forces dans le développement du projet entrepreneurial sont que je suis actuellement étudiant et vivant encore chez mes parents, je peux me permettre de prendre plus de risques. En effet, mes contraintes sont limitées : je n'ai pas d'enfants, pas de crédits, pas de loyer ni de factures à payer, pas de travail, etc. En somme, je suis dans une situation où mon champ d'action est grand et où je jouis d'une certaine liberté.

D'un point de vue financier, je peux apporter une certaine part des financements dont le projet aurait besoin dans une phase initiale – point que je développerai dans la partie 4 'Plan financier'.

J'ai un contact assez facile avec les personnes de façon générale et je pense pouvoir convaincre facilement certains acteurs tels que des ONG ou des entreprises à faire partie d'un tel projet.

Enfin, j'ai la chance d'avoir un partenaire, Martin Mortier, pouvant gérer facilement les aspects informatiques du projet.

4.4. Weaknesses (faiblesses)

Une faiblesse potentielle de ce projet est le fait que nous devons créer une réputation de sérieux et des garanties aux futures entreprises ou particuliers qui financeraient des plantations d'arbres. Pour ce faire, il faudrait que ces projets soient certifiés/labelisés.

Aussi, en termes d'expertise environnementale, nos connaissances restent limitées et il est difficile de savoir si celles-ci seront suffisantes à l'implémentation d'un tel projet.

4.5. Valeur ajoutée des autres analyses (Pestel, Porter, VRIO) et matrice SWOT

Au cours des analyses effectuées précédemment dans cette partie stratégique du mémoire, nous avons formulé certaines hypothèses que nous allons tenter de vérifier au cours d'interviews dans la partie 4 de ce mémoire.

Au niveau de l'analyse Pestel, nous avons formulé à la fin de l'analyse différents éléments contextuels qui permettraient d'entrer dans le best case scenario afin de développer cette idée entrepreneuriale :

- Politiques plus dures envers les entreprises afin qu'elles réduisent leur bilan carbone
- Conscientisation croissante envers les enjeux environnementaux de la part des consommateurs et des entreprises
- Avancement des technologies permettant de réduire le bilan carbone des entreprises

Au niveau du modèle des cinq forces de Porter, la rivalité interne analysée pousse à croire qu'il y a une inefficience au niveau de la compensation carbone volontaire par la plantation d'arbres et que des offres moins coûteuses et plus efficientes peuvent être implémentées. Cette hypothèse faisant référence aux 3 organisations analysées dans la partie 2.1.1. : Ecotree, Reforest'Action, Treedom. Pour rappel, les prix proposés par ces organisations allaient de 20 à 50€ l'équivalent de tonne de CO^2 compensée alors que le prix pour des projets certifiés Gold Standard pouvait être de 10 USD l'équivalent de tonne de CO^2 compensée.

Aussi, CO2logic semblant avoir le business model le plus développé au vu du service qu'ils proposent aux entreprises, nous tenterons de voir quel est l'image de CO2logic et voir l'offre qu'ils proposent exactement aux entreprises.

Enfin, au vu des éléments avancés lors de l'analyse VRIO, nous testerons les hypothèses suivantes :

- Réalité en termes de prix du projet entrepreneurial : à savoir proposer des projets de compensation carbone par la plantation d'arbres à moins de 6€ la tonne de CO^2 compensée tout en assurant des garanties quant au suivi des arbres sur le long terme.
- Intérêt des entreprises pour la compensation carbone et potentiel de financer une telle idée entrepreneuriale

En conclusion, nous pouvons retrouver les éléments clés de notre analyse stratégique dans la matrice SWOT ci-dessous :

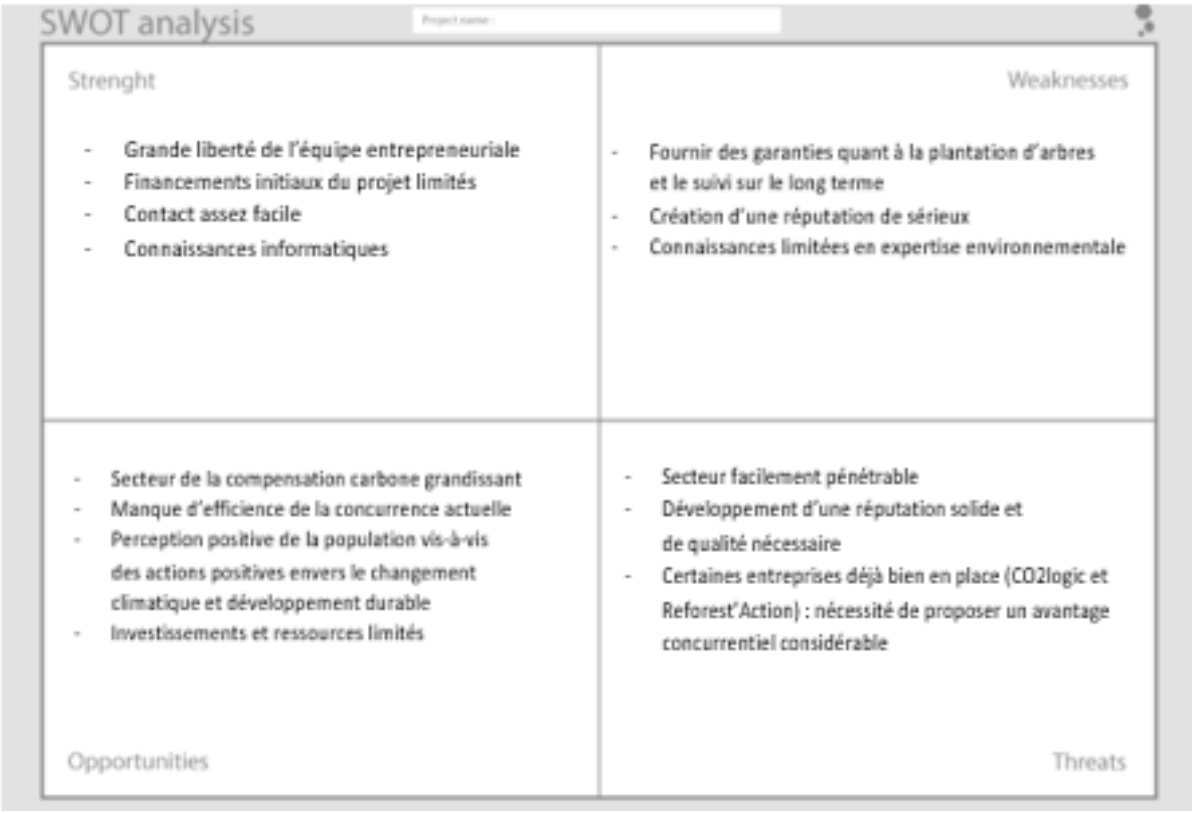


Figure 5 : Matrice SWOT du projet entrepreneurial (Tuzzit, n.d.)

Partie 4 : Modèle économique et son déploiement

Au cours des divers chapitres élaborés précédemment, nous avons pu évaluer en premier lieu le secteur économique dans lequel se développerait notre projet entrepreneurial : le secteur de la compensation carbone. Ces recherches ont permis de penser qu'il pourrait y avoir un attrait grandissant envers la compensation carbone de la part des entreprises, et même des particuliers. Nous avons vu que le marché de la compensation carbone volontaire était composé d'organisations avec des labels de sérieux et d'autres acteurs ne fournissant pas spécialement les mêmes garanties. En ce qui concerne les organisations labélisées, ce secteur économique est composé de deux acteurs principaux que sont les labels Gold Standard et Verra. Selon les estimations développées, ce secteur aurait permis la compensation de l'équivalent de 600 millions de tonnes à un peu moins d'un milliard de tonnes de carbone depuis 2005. En ce qui concerne le marché de la compensation carbone non labélisée, ce marché étant plus fragmenté, il est difficile de trouver des chiffres permettant de l'évaluer.

Nous avons par après développé notre analyse stratégique en utilisant divers outils tels que l'analyse Pestel, le modèle des cinq forces de Porter, l'analyse VRIO et l'analyse SWOT. Les éléments développés au cours de ces parties seront évalués au cours de notre analyse qualitative.

L'objectif de cette partie est de développer des hypothèses de base concernant les divers éléments de notre business model, de développer des points de questionnement clés concernant la mise en œuvre de notre projet entrepreneurial et de confronter ces éléments à la réalité afin de voir si le projet entrepreneurial peut bien être implémenté.

1. Business model de départ

Un modèle d'affaires décrit les principes selon lesquels une organisation crée, délivre et capture de la valeur (Osterwalder & Pigneur, 2011)

Dans le cadre de ce mémoire, nous utiliserons le Business Model Canvas (BMC) afin de définir des hypothèses de bases concernant les éléments suivants : partenaires clés, activités clés, ressources clés, propositions de valeur, la relation client, les canaux de communication, les segments de clients, la structure de coûts et les flux de revenus. Ensuite, nous confronterons ces hypothèses faites sur le business model à la réalité par le biais d'interviews, ce qui nous permettra de développer un business model final. En effet, une bonne compréhension de l'environnement de l'entreprise permet de concevoir des modèles économiques plus solides et

compétitifs et permet d'évaluer les différentes directions dans lesquelles le modèle d'affaires peut évoluer (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Proposition de valeur : L'empreinte carbone est inhérente à toute activité humaine ou d'entreprise. Que ce soit en tant que citoyen ou entreprise, agir sur son empreinte carbone relève de la responsabilité environnementale et sociale. Certains acteurs sont plus sensibles à cela que d'autres et tentent de réduire leur empreinte carbone voire même à compenser leur empreinte carbone afin d'être neutre en carbone. Pour les entreprises, l'intérêt peut être autant plus grand car elles évoluent dans un contexte où leur engagement environnemental a un impact positif sur l'ensemble de leurs parties prenantes (cf. Partie 2, chapitre 3.1.).

Dans un premier temps, l'idée entrepreneuriale consisterait à proposer aux entreprises un service de compensation carbone par la plantation d'arbres à un prix concurrentiel et avec des garanties quant au suivi sur le long terme de la plantation d'arbres. Cette proposition se relève intéressante pour des entreprises désireuses de compenser une partie ou la totalité de leurs émissions car ce service se relèverait moins cher que les autres services de compensation carbone par la plantation d'arbres et assurerait des garanties, ce que d'autres organisations ne font pas spécialement.

Dans une deuxième phase de développement, ce service de compensation serait proposé aux particuliers souhaitant planter des arbres et/ou compenser leur empreinte carbone.

Activités clés : L'activité clé est de recueillir des financements de la part des entreprises afin de les redistribuer à des organisations plantant des arbres. Pour cela, il faudra développer dans un premier temps des partenariats avec des organisations plantant des arbres et ensuite, proposer la plantation d'arbres à des entreprises souhaitant compenser une partie ou la totalité de leurs émissions. Un site web attractif pour les différents entreprises partenaires avec des prix justes pour les diverses parties prenantes ainsi qu'une information détaillée des projets de plantation d'arbres sera aussi nécessaire.

Ressources clés : Les ressources clés sont d'ordres technologiques et humaines.

Il faut fournir un site web de qualité, totalement ergonomique et permettant de retenir les prospects. Martin Mortier est responsable de ces aspects.

Aussi, il faudra développer des partenariats solides avec des organisations plantant des arbres.

Enfin, il faudra aussi avoir un système efficace d'incitation au financement : avoir une communication efficace avec les entreprises partenaires afin de les attirer et retenir au sein de ce système.

Groupes de clients et relations clients : Il y a deux grands types de segments de clients potentiels pour ce projet entrepreneurial que sont les entreprises et les particuliers. Cela dit, en premier lieu, nous nous focaliserons sur le segment des entreprises uniquement et nos analyses seront majoritairement développées envers ce segment client.

Les entreprises s'attendent à ce qu'il y ait des partenariats durables et de qualité en toute transparence avec eux et dont les montants de leurs investissements directs ou indirects (pourcentage de ventes ou bénéfices, arbre planté par vente réalisée, etc.) soient clairs en termes de prix.

Aussi, les entreprises s'attendent à avoir des garanties quant aux plantations d'arbres et un suivi sur le long terme du bon déroulement des opérations. Il faudra donc leur apporter un suivi de qualité sur les projets financés.

Le segment client des particuliers se ferait dans une deuxième étape du projet entrepreneurial. L'idée serait de permettre aux particuliers d'investir en arbre à prix compétitif et assurer un bon suivi de la plantation d'arbres à long terme au niveau des partenaires locaux tout comme cela serait fait avec les entreprises.

Canaux de distribution : Le canal principal serait une plateforme web dans laquelle la proposition de valeur, à savoir planter des arbres afin de compenser les émissions carbone à prix compétitif et en assurant un suivi sur le long terme, soit clairement communiquée et détaillée. Cette plateforme web permettrait à tout un chacun d'avoir des informations sur l'entièreté du projet, de nous contacter et dans un second temps de permettre le financement direct via le site web des projets de plantation d'arbres. Un visuel du site web peut être trouvé à l'annexe 3.

Structure de coûts : Les coûts les plus importants liés à cette idée entrepreneuriale sont les coûts de développement du site web s'il y en a et les coûts en dépenses marketing au cours de la première année. L'essentiel du projet consiste à communiquer entre les partenaires plantant des arbres et les clients souhaitant compenser leurs émissions carbone avec des projets de plantation d'arbres tout en assurant un suivi sur le long terme. Nous comptons utiliser un système de commission afin de ne pas devoir avancer de larges sommes d'argent. Dans

l'analyse des cinq forces de Porter, nous avons émis l'hypothèse que le pouvoir de négociation des fournisseurs est modéré. Les organisations plantant des arbres auraient tendance à développer des relations gagnant-gagnant avec l'intermédiaire que nous sommes plutôt que rentrer dans une dure négociation.

Si les objectifs de ventes – que nous développerons dans la partie 5 'Plan financier' – sont atteints à la fin de l'année 1, nous travaillerons dans des bureaux à partir de la deuxième année d'activité.

Flux de revenus : Le revenu généré viendrait majoritairement d'un pourcentage/commission sur le financement des arbres plantés. Les entreprises paieraient un certain prix pour leurs crédits carbone auquel nous prélèverons un pourcentage de 10 à 15% du prix total.

2. Plan de validation

Afin de valider au mieux notre idée de projet entrepreneurial et les éléments figurant dans le Business Model Canvas développé précédemment, nous effectuerons des interviews afin d'évaluer la faisabilité technique, opérationnelle et commerciale du projet.

L'idée est d'analyser ces points tout en regardant au long des interviews si des inefficiences sont présentes sur le marché de la compensation carbone. L'objectif principal des interviews est de pouvoir évaluer plus clairement la faisabilité du projet, des hypothèses faites sur le BMC et de voir comment le projet entrepreneurial pourrait se développer.

3. Analyse qualitative

3.1. Méthodologie

Les données collectées jusqu'à présent ne suffisent pas encore à pouvoir évaluer la faisabilité de notre idée entrepreneuriale et nous avons encore certains points de questionnements (voir chapitre 4.5 de la partie 3) pour lesquels nous devons trouver des réponses sur le terrain. Dans le cadre du développement de notre idée entrepreneuriale et afin de répondre à ces questionnements quant à la faisabilité du projet, nous avons opté pour l'analyse qualitative.

Une des caractéristiques majeures des données qualitatives bien collectées est leur richesse et holisme, avec un fort potentiel pour révéler la complexité. Ces données se concentrent sur des événements naturels et ordinaires dans des milieux naturels et donnent une description vive de ce qui est ancré dans le contexte réel actuel (Miles, Huberman, & Saldana, 2014). Les données qualitatives, qui mettent l'accent sur les expériences vécues des gens, sont fondamentalement bien adaptées pour localiser les significations que les gens attribuent aux événements, processus

et structures de leur vie et pour relier ces significations au monde social qui les entoure (Miles, Huberman & Saldana, 2014). Enfin, ces données sont très utiles pour découvrir, explorer de nouvelles idées ou développer des hypothèses. Elles sont aussi utiles afin de valider ou éclairer certaines données quantitatives (Miles, Huberman, & Saldana, 2014).

Afin de collecter nos données, nous avons effectué des entretiens semi-directifs sous forme d'interviews via Microsoft Teams. Ce type d'entretien consiste à annoncer au préalable le thème ou les thèmes et disposer d'un guide d'entretien qui comporte la liste des thèmes ou des aspects du thème qui doivent être abordés avant la fin de l'entretien. L'ordre des thèmes n'est qu'une suite probable d'enchainements au cours de l'entretien mais l'idée est que l'entretien doit suivre sa dynamique propre (Combessie, 2007). Les avantages de ce type d'entretien est qu'il permet de la souplesse dans l'entretien, favorise les stratégies d'analyses comparatives et cumulatives entre répondants et permet d'enrichir le guide d'entretien en fonction des thèmes émergents au fur et à mesure des entretiens (Jacquemin, 2017 ; Gavard-Perret & al., 2008).

Les entretiens semi-directifs étaient composés d'une phase d'entame consistant à établir un climat de confiance avec les personnes interviewées en leur présentant le thème général et le contexte de l'entretien. Aussi, l'autorisation pour enregistrer l'interview est demandée à ce moment. Ensuite, l'interview peut commencer en utilisant des questions centrées par le biais du guide d'entretien avec des phrases de relance afin d'aborder le cœur du sujet. En fin d'interview, il peut être pertinent de conclure l'interview et de faire un résumé général de l'entretien et des idées énoncées ou de revoir les points clés de l'interview ainsi que remercier les interlocuteurs (Jacquemin, 2017).

Une fois les divers entretiens réalisés, les données brutes ont été retranscrites au mot près afin d'être le plus fidèle aux dires de nos interlocuteurs. Les erreurs de langage n'ont pas été corrigées. De rares commentaires ont été rajoutés afin de donner des détails tels qu'une hésitation ou un rire. Les guides d'entretien et retranscriptions sont consultables de l'annexe 4 à 15.

Afin d'évaluer au mieux la faisabilité du projet entrepreneurial, nous avons effectué 3 types d'interviews différentes avec des objectifs propres pour chacun de ces types d'interviews (voir ci-dessous). Trois analyses distinctes seront donc faites où nous sélectionnerons les diverses thématiques pertinentes pour ces trois types d'interviews dans le cadre du développement du projet entrepreneurial.

3.2.Interviews effectuées et objectifs de ces interviews

3.2.1. Première phase d'interviews : ASBL se chargeant de reboisements de terrains financés par des entreprises

Afin d'avoir une idée plus concrète de ce qui se fait en pratique dans le secteur de la compensation carbone par la plantation d'arbres, nous avons décidé d'interviewer une organisation belge dont le rôle principal est de faire l'intermédiaire entre des entreprises souhaitant financer des projets de compensation carbone et des propriétaires de terrains agricoles ou de bois souhaitant boiser ou reboiser leurs terrains. L'objectif principal de cette interview est d'avoir un maximum de données pertinentes afin de mieux appréhender la thématique de la plantation d'arbres. Le guide d'entretien est disponible à l'annexe 4 et la retranscription de l'interview à l'annexe 5. La personne interviewée a souhaité que son organisation ainsi que son identité restent anonymes.

3.2.2. Seconde phase d'interviews : Evaluation de la perception des grandes entreprises vis-à-vis de la réduction carbone et de la compensation carbone

Dans un second temps, 6 grandes entreprises ont été interviewées afin d'évaluer le degré d'intérêt porté par ces entreprises envers la réduction de leurs émissions carbone ainsi que ce qu'ils pensent de la compensation carbone. L'objectif de ces interviews était principalement de comprendre la perception de ces entreprises vis-à-vis de la compensation carbone, investiguer si ces entreprises ont déjà été impliquées dans des projets de compensation carbone (et pourquoi ?), comprendre l'intérêt que les entreprises ont à réduire leur empreinte carbone et voir ce qui peut être amélioré par rapport à l'état actuel des choses. Le guide d'entretien de l'interview peut être trouvé à l'annexe 6 et les retranscriptions sont disponibles de l'annexe 7 à 13. Un problème technique a empêché la retranscription complète de l'interview de l'entreprise Belfius. Nous avons cependant pu retranscrire les questions posées au cours de l'interview (annexe 12) et les réponses au guide d'entretien de la personne interviewée chez Belfius nous ont été fournies (annexe 13).

3.2.3. Troisième phase d'interviews : organisation plantant des arbres à l'étranger

La troisième phase d'interviews consistait à interviewer une organisation plantant des arbres dans un pays en voie de développement afin d'analyser la façon dont ces organisations opèrent et si des partenariats avec elles seraient possibles. Le guide d'entretien est disponible à l'annexe 14 et la retranscription de l'interview est disponible à l'annexe 15. La personne interviewée a souhaité que son organisation ainsi que son identité restent anonymes.

3.3.Analyse des interviews

3.3.1. Première phase d'interview : ASBL se chargeant de reboisements de terrains financés par des entreprises

Afin d'analyser au mieux cette interview, nous avons procédé à une relecture dans laquelle les éléments pertinents afin d'accroitre nos connaissances dans le secteur de la plantation d'arbres ont été sélectionnés. Ceux-ci ont été surlignés dans l'annexe 5. Une analyse approfondie regroupée en diverses thématiques a été réalisée (voir annexe 17). Ci-dessous, vous pouvez retrouver un résumé des éléments clés recueillis.

Ces éléments ont été regroupés et analysés en détail en diverses thématiques que vous pourrez retrouver dans l'annexe 17.

3.3.1.1.Résumé des éléments clés de l'interview

La personne interviewée est une bioingénieur avec un master en gestion des forêts et espaces naturels de l'UCLouvain. Cette personne a travaillé 3 ans comme assistante de recherche à Louvain-la-Neuve pour ensuite se diriger vers son ASBL actuelle dont le rôle principal est de faire l'intermédiaire entre des propriétaires/gestionnaires de terrain et des entreprises souhaitant financer des projets de boisement ou reboisement.

La personne interviewée souligne le fait que la compensation doit s'inscrire dans une démarche de mesure et réduction des émissions carbone de l'entreprise et que la compensation carbone se fait en dernière étape. Sans quoi cet outil est mal et trop facilement utilisé par les entreprises. L'organisation réalise d'ailleurs un travail d'information en expliquant aux entreprises le sens de leurs démarches. L'ASBL n'a pas besoin de chercher de financements d'entreprises actuellement car elle a une demande forte. Elle doit surtout chercher de nouvelles parcelles à reboiser. Les entreprises ont deux intérêts à financer ces projets : la compensation carbone et la symbolique de leur action – notamment en proposant la plantation d'arbres à l'achat d'un bien ou d'un service.

Selon la personne interviewée, il y a une importance différence entre le coût des arbres dans les pays du Sud et le coût des arbres en Belgique ou en France. Cela dit, l'impact de la communication de l'entreprise est bien plus important si les entreprises agissent localement.

Les divers aspects techniques du projet concernant notamment les étapes d'un projet, les types d'espèces ainsi que les méthodologies utilisées nous ont été expliqué en détail. Vous pourrez trouver l'analyse de ces éléments à l'annexe 12.

L'ASBL plante 2000 arbres par hectare en moyenne et le coût maximum d'un hectare est d'un grand maximum de 6000 €, tout frais pris en compte, ce qui revient à un maximum de 3€ par arbre. Cela dit, la personne interviewée nous précise qu'elle ne finance qu'une partie des coûts totaux, dans leur cas un tiers du coût total et que des entreprises comme Reforest'Action opéreraient de la même façon. Les prix de Reforest'Action sont considérés comme assez haut comparés aux prix que l'organisation pratique. Selon la personne interviewée, Reforest'Action ne financerait qu'à hauteur de 0,5€ par arbre planté ses partenaires alors qu'elle vend ses arbres 3€.

Afin de mesurer la quantité de carbone compensée par les diverses plantations, les mesures sont faites par hectare et grâce à des tables de production permettant de voir quel est le volume de chaque type d'arbres en fonction de son âge. Il faut donc compter le nombre d'arbres par hectare et grâce à ces tables de production, on peut calculer le volume total de ces arbres et la quantité de CO^2 compensée. Le chiffre de référence est d'une tonne de CO^2 par mètre cube de bois. Cela dépend toutefois du type d'arbres plantés. Aussi, la personne interviewée insiste sur l'importance de mesurer l'ensemble des bénéfices de ces plantations tels que la biodiversité, l'impact sur l'eau, l'érosion, etc. Le CO^2 compensé n'est pas l'élément le plus important dans le cadre de leurs projets.

3.3.2. Seconde phase d'interviews : Evaluation de la perception des entreprises de grande taille vis-à-vis de la réduction carbone et de la compensation carbone

Afin de comprendre au mieux la perception des entreprises de grande taille vis-à-vis de la réduction carbone et de la compensation carbone ainsi que des défis environnementaux de façon générale, nous avons réalisés 6 interviews auprès d'entreprises de grandes tailles que sont : Proximus, Engie, Belfius, Axa, Ethias et ING. Les éléments exploités dans le cadre de cette analyse ont été surlignés dans les annexes 7 à 13. Afin de mieux appréhender les diverses perceptions des personnes interviewées, les données recueillies ont été regroupées en diverses thématiques. Une analyse détaillée a été réalisée (annexe 18). Un problème technique au cours de l'interview de Belfius n'a pas permis de recueillir l'intégralité de l'interview mais seulement nos questions posées. La personne interviewée nous a tout de même fourni ses réponses aux questions du guide d'entretien (annexe 13).

Etant donné la complexité des éléments recueillis, nous avons synthétisé les éléments clés de notre analyse dans le tableau ci-dessous.

	Proximus	**Engie**	**Ethias**	**Axa**	**ING**	**Belfius**
Personne(s) interviewée(s)	Sustainability Manager (10 ans d'expérience)	Chief Economist (20 ans d'expérience)	Head of R&D Human Ressources	Sustainability coordinator	Responsable du programme environnemental (20 ans d'expérience) et Sustainability expert (2 ans d'expérience)	CSR Officer (1 an d'expérience)
Intégration dans la stratégie	La durabilité fait partie des 4 axes stratégiques de Proximus.	Ambition de décarbonisation et objectif d'être neutre en carbone pour 2050. Reporting des émissions fait chaque année.	Bilan de l'empreinte carbone, réductions, compensation des émissions en partenariat avec CO^2logic. Ethias est devenu neutre en carbone cette année.	Axa est un groupe français devant faire un reporting environnemental obligatoire. Le groupe répercute cela sous formes d'objectifs à toutes ses entités.	ING a un rapport montrant leur empreinte carbone et les efforts faits. ING a réduit de 40% ses émissions depuis 2014. Depuis 2017, ING compense ses émissions de CO^2 et est neutre en carbone.	Le développement durable fait partie de leur stratégie. Ils ont 10 engagements CSR à l'horizon 2025-2030 dont celui de rester neutre en CO^2. Un des crédos de l'entreprise est « leading by example ».
Justifications et principales actions	La demande des parties prenantes a explosé. Intérêt particulier dans le secteur du B2B. Ils ont développé des ambitions très importante en matière d'émissions carbone. Des cibles de réduction des émissions ont été développées et	Les parties prenantes souhaitent limiter leur impact sur la planète et Engie doit agir aussi en ce sens. Engie a cessé l'ensemble de ses investissements dans les centrales à charbon.	Selon Ethias, c'est une nécessité pour les entreprises de prendre en considération les défis environnementaux. Depuis 2007, un bilan des émissions est réalisé avec des objectifs de réduction. Une série d'actions notamment sur les	Le réchauffement climatique concerne tout le monde et Axa doit prendre ses responsabilités aussi. Depuis 2012, un reporting environnemental et des KPIs sont développés. Un premier objectif était de réduire de 25%	ING veut montrer l'exemple à ses parties prenantes en montrant leur engagement et leur volonté d'affronter les défis de la transition écologique. Réduction de l'empreinte carbone principalement	Belfius souhaite montrer l'exemple en matière de responsabilité sociétale afin d'inciter ses parties prenantes à faire de même. Belfius tente de réduire au maximum les émissions de ses activités en collaboration

	largement été atteintes.	Engie est un des premiers acteurs en Europe dans l'électricité renouvelable et l'efficacité énergétique. Réduction drastique de leurs émissions réalisée.	bâtiments et l'énergie ont été faites et ont permis une réduction de leur empreinte carbone.	les émissions en 2020 par rapport au niveau de 2012. L'objectif a été atteint en 2019 avec une diminution de 32% de l'empreinte carbone.	liée aux bâtiments, l'énergie et la mobilité.	avec CO2logic et même celles de leurs clients.
Avis sur la compensation carbone	Décision de devenir neutre en carbone en 2015. En partenariat avec CO2logic, ils réduisent leurs émissions et les compensent. Importance des standards car cela garantit le sérieux des démarches. Ils passent par des projets Gold Standard. Difficulté de communiquer sur la neutralité carbone avec ses parties prenantes.	Engie réduit au maximum ses émissions de CO^2 mais ne compense pas encore leurs émissions.	Il manque une normalisation des méthodes bien que celles-ci se ressemblent. Ethias compense ses émissions résiduelles et pense que la compensation carbone doit s'inscrire dans un plan de réduction sur le long terme sans quoi cela peut être considéré comme du green washing. Ethias s'est associé avec CO2logic et a choisi de compenser ses émissions au travers d'un large projet d'agroforesterie en Zambie.	Axa ne compense pas ses émissions. Cela dit, ils discutent à ce sujet et il se pourrait qu'ils compensent leurs émissions dans les années à venir. La compensation carbone doit être fait en toute dernière étape et pour des activités dont les émissions ne peuvent pas être réduites. Deux éléments sont importants dans la compensation carbone : les garanties apportées et les externalités positives du projet.	Le groupe ING passe par des projets de compensation carbone certifiés par l'organisme Verra. Le label Verra est important afin de garantir que le projet est crédible. L'aspect local du projet est important. Il faut créer de l'engagement avec les employés ou les clients. Ils essaient de trouver un maximum de solutions locales car cela donne plus de visibilité et de crédibilité au projet.	Belfius compense déjà ses émissions carbone. Il n'est pas encore possible de réduire à 0 leurs émissions donc compenser est la meilleure manière de réduire leur impact sur le climat. Ils aimeraient avoir plus de projets de compensation carbone en Belgique.

				Ils sont friands de projets de compensation carbone en Belgique.		
Avis sur la plantation d'arbres	Pertinent au vu des ambitions européenne de neutralité carbone à l'horizon 2050. Des certifications sont nécessaires. Les projets de plantation d'arbres prennent en compte les SDGs.	Semble être une façon intéressante afin d'absorber le CO^2 résiduel émis par une entreprise.	Moyen relativement simple et permettant des bénéfices secondaires tels que la biodiversité. L'entreprise fait déjà de la compensation carbone avec un projet d'agroforesterie en Zambie. Il faut toutefois se méfier de la stabilité du pays car cela peut être un risque pour le projet.	Eléments à prendre en considération : garanties du projet et diverses externalités positives que le projet peut avoir.	ING Belgique envisage de planter des arbres l'année prochaine et réfléchissent aux meilleures options pour cela. ING France le fait déjà via Reforest'Action sous forme d'un arbre planté par acquisition de client. Importance d'un contrôle, suivi et de garanties sur les arbres.	C'est une des solutions possibles afin de compenser leurs émissions. Ils laissent CO2logic leur proposer des projets de compensation et choisissent les plus pertinents.
Défis	Communiquer sur les démarches environnementales faites	Assurer un équilibre entre l'aspect durable, la compétitivité et la sécurité d'approvisionnement.	Standardiser les normes au niveau international et national. Mobilité durable. Progresser sans énergie fossile.	Mobilité.	Mobilité.	Développer des projets de compensation carbone en Belgique.
Avis sur l'idée entrepreneuriale	Intérêt si développement d'une solution. Les caractéristiques importantes sont la crédibilité du	Engie ne compense pas encore ses émissions.	Intérêt si développement d'une solution. Monsieur Piret a précisé que le prix n'est pas une caractéristique	Si Axa souhaite compenser ses émissions, ils passeraient par des organismes certifiés qui ont des projets	ING Belgique serait plutôt intéressé par des projets locaux permettant d'impliquer les parties	Semblait intéressé mais difficile de donner des détails au vu de la qualité de

	projet (garanties) et la visibilité. Et non pas le prix. Il émet aussi l'importance de la communication marketing que peut avoir Proximus grâce au projet. Le projet doit être exploitable à ce niveau.		importante et que justement, un prix trop bas peut créer un doute quant à la qualité du projet.	partout dans le Monde. Ils sont aussi très intéressés par des projets ayant une histoire locale. Ils auraient plus tendance à choisir une entreprise crédible, avec une expérience quitte à payer un prix légèrement supérieur.	prenantes locales plus facilement. Pour des projets plus globaux, il faut en discuter avec le groupe. Si notre projet a les mêmes garanties, ils pourraient nous mettre en contact avec le groupe ING.	l'enregistrement.

3.3.3. Troisième phase d'interviews : Entreprise plantant des arbres à l'étranger (gros partenaire d'Ecosia)

Afin d'analyser au mieux cette interview, nous avons procédé à une relecture dans laquelle les éléments pertinents afin d'accroitre nos connaissances dans le secteur de la plantation d'arbres ont été sélectionnés. Ceux-ci ont été surlignés dans l'annexe 15. Ces éléments ont été regroupés et analysés en diverses thématiques. L'analyse détaillée est disponible en annexe 19. Ci-dessous, nous avons résumé les éléments clés de l'interview.

3.3.3.1.Résumé des éléments clés de l'interview

La personne interviewée est le directeur financier et IT/systèmes/logiciel d'une entreprise basée en Afrique. L'activité clé de l'organisation est la récupération de terres dégradées ainsi que l'agroforesterie. L'entreprise est majoritairement financée par des entreprises européennes dont le plus gros partenaire est le moteur de recherches allemand Ecosia. Leur relation consiste à ce que le moteur de recherche finance, grâce à sa publicité, la plantation d'arbres et la récupération des terres dégradés en Afrique. L'entreprise interviewée se qualifie comme étant un agent exécutant.

L'organisation travaille en partenariat proche avec les villages locaux qui ont des terres dégradées. Ils ont d'ailleurs construit tout un programme qui s'attaque aux causes de la déforestation. Jusqu'à maintenant, l'entreprise a restauré plus de 20 000 hectares.

Au cours de notre interview, l'entreprise nous a expliqué les différentes étapes de leurs projets et une analyse détaillée des aspects opérationnels a été réalisée (voir annexe 19). Ils plantent un minimum de 750 arbres par hectare et chaque hectare permet de compenser 50 tonnes de CO^2 sur 25 ans. Chaque arbre compense donc en moyenne 67 kilos de CO^2 sur 25 ans.

L'entreprise travaille actuellement sur la certification de leurs activités afin de pouvoir générer des crédits carbone certifiés. Ils hésitent entre les différents types de certifications majeures mais leur choix devrait se porter vers une certification Gold Standard. Afin de se faire labéliser, ils travaillent avec un bureau d'études qui calcule les gains de CO^2 de leur site. Le processus est décrit comment étant complexe et long.

Au niveau du prix, la personne interviewée nous a affirmé que le prix d'un arbre vendu à Ecosia est en relation avec le prix qu'ils affichent sur leur site web de 0,3€. Aussi, notre interlocuteur nous a expliqué que le prix est différent selon la quantité achetée et que ce prix est négociable. Pour ce qui est du prix qu'ils comptent proposer par tonne de CO^2 compensée via la plateforme Gold Standard, ils comptent se situer dans une tranche de prix entre 10 et 20 euros par tonne de CO^2 compensée. Cette variabilité du prix entre le prix potentiellement proposé sur la plateforme Gold Standard et le prix proposé à Ecosia est dû à la nécessite pour eux d'avoir de grands partenaires tels qu'Ecosia sans quoi ils ne pourraient survivre. Enfin, au niveau de la négociabilité de ces crédits carbone, la personne interviewée semblait flexible. Elle pense que s'il souhaite vendre les crédits carbone, cela peut être intéressant d'avoir un ou plusieurs gros acheteurs quitte à ce que les prix soient plus faibles que ceux précisés précédemment.

La personne interviewée pense d'ailleurs qu'ils vont vendre directement les crédits carbone vers un courtier qui va les mettre par la suite sur le marché. Un des défis de l'entreprise est qu'elle grandit de plus en plus à grande échelle et qu'elle veut se concentrer sur ses opérations et non la vente des crédits carbone vers les entreprises. Dans un scénario idéal, ils souhaiteraient déléguer l'aspect vente et définir un certain prix afin de vendre ces crédits carbone par l'intermédiaire d'un courtier. Ce courtier recevrait tous les détails de leurs programmes, des matériaux marketing, des photos, des vidéos etc. (voir annexe 16). Cet élément s'avère extrêmement positif dans le cadre de notre projet entrepreneurial car ce serait exactement notre rôle de jouer l'intermédiaire entre ce type d'entreprise et des entreprises finançant leurs projets.

Enfin, l'entreprise met en perspective son entreprise dans le cadre du projet de la Grande Muraille verte en Afrique. Actuellement, ce sont surtout des gouvernements qui travaillent avec

des ONG pour construire la grande muraille verte dans le Sahel mais ils aimeraient montrer qu'un business model qui est durable derrière ces travaux de restauration des terres, ça aurait un grand impact. Cela montrerait qu'un business model scalable durable pourrait reverdir toute l'Afrique et tout le Sahel.

La personne interviewée pense aussi que l'étude de marché des entreprises qui veulent compenser leurs émissions carbone est très importante car on doit trouver des moyens de financer des projets comme celui de son organisation et si cela permet aux entreprises de compenser leur CO^2, c'est un deal gagnant-gagnant. Enfin, il a mentionné qu'il était vivement intéressé de lire notre travail.

4. Apprentissages liés aux interviews réalisées

L'ensemble des interviews réalisées nous ont permis de récolter une grande quantité de données pertinentes afin d'évaluer si le projet entrepreneurial de ce mémoire serait réalisable. Certains des points analysés ci-dessous sont en lien avec les éléments développés au cours de notre analyse stratégique (chapitre 4.5 de la partie 3).

3.4.Coût de revient et caractéristiques nécessaires au projet

Tout d'abord en termes de coût de revient, les informations récoltées sont encourageantes. Pour rappel, l'idée était d'évaluer si des projets de compensation carbone par la plantation d'arbres à bas prix et certifiés peuvent être développés. Par le biais de l'interview réalisée avec l'organisation présente en Afrique, nous avons pu confirmer l'hypothèse que le coût de revient d'un arbre planté dans un pays du Sud peut être de 0,3€.

Cela dit, le prix n'est pas un critère décisif. Les entreprises interviewées nous ont expliqué que le point le plus important d'un projet de compensation carbone était sa qualité et les garanties que ce projet soit correctement développé. Aussi, l'aspect local du projet est très recherché par certaines entreprises car cela permet de se sentir plus engagé dans le projet et en termes de communication, c'est plus efficace. Enfin, un projet dont le prix est trop bas pourrait paraitre comme n'étant pas crédible au niveau des garanties et du suivi.

3.5.Intérêt des entreprises envers la compensation carbone

Les entreprises interviewées ont intégré le développement durable et les enjeux climatiques au sein de leur stratégie. Chacune des entreprises fait un bilan de ses émissions chaque année et tente de réduire ses émissions au maximum tout en définissant des objectifs bien précis. Les

entreprises ont souvent cité les trois étapes qui consistent à mesurer, réduire et compenser les émissions carbone.

Deux entreprises sur les six ne compensent pas encore leurs émissions mais pensent que c'est une idée intéressante une fois qu'il devient impossible ou trop compliqué d'éliminer les émissions résiduelles. Tandis que les autres entreprises compensent leurs émissions et sont déjà neutres en carbone. Aussi, certaines des personnes interviewées pensent qu'il faut un plan solide sur le long terme si l'on souhaite compenser ses émissions carbone sans quoi cela peut devenir du green washing.

Trois des entreprises interviewées passent par CO2logic afin que l'entreprise les accompagne dans les différentes étapes que sont la mesure, la réduction et la compensation des émissions. ING, prenant ses décisions au niveau du groupe, fait son propre bilan des émissions qui est audité et compense ses émissions par des projets certifiés Verra.

Enfin, une des personnes interviewées a ajouté qu'il serait intéressant d'avoir un marché plus normalisé au niveau des méthodes et des certifications par le biais d'un organisme public. Une autre idée était qu'un marché pour des produits et services neutres en carbone pourrait se développer dans le futur.

3.6.Avis concernant les projets de compensation par la plantation d'arbres

Les personnes interviewées pensent que c'est une solution intéressante. D'autant plus dans le cadre des Green Deals et de l'ambition que l'Union européenne a de devenir neutre en carbone en 2050, il faut développer des puits de carbone qui absorbent le carbone définitivement. La plantation d'arbres représente une solution pour capturer ce carbone.

Les émissions de ces projets devraient être toutefois justement calculées, certifiées et le projet doit être crédible.

Aussi, les projets de plantation d'arbres peuvent permettre de créer des externalités positives et prennent en compte des points présents dans les SDGs tels que les aspects sociaux, de biodiversité, de santé et de travail pour les communautés locales.

Ethias compense déjà ses émissions par des projets de plantation d'arbres en Zambie certifiés Gold Standard. Le prix de ces projets est de 7-8€ l'équivalent de tonne de CO^2 compensé.

Enfin, une des personnes interviewées a précisé qu'il fallait s'assurer à ce que le pays soit stable afin de garder le contrôle sur les plantations d'arbres.

3.7. Conscientisation croissante vis-à-vis des enjeux climatiques et croissance de la compensation carbone

L'ensemble des entreprises interviewées semble relativement conscientisé vis-à-vis des enjeux climatiques et tente d'agir afin de limiter l'impact qu'elles ont sur notre planète. Cela passe notamment par la réduction carbone mais aussi la compensation carbone.

Les Green Deals mis en place par l'Union Européenne ont été mentionnés à plusieurs reprises et les entreprises ont conscience qu'il se pourrait que nous nous dirigions vers une société neutre en carbone et qu'il se pourrait que nous devions réduire et compenser ses émissions de plus en plus.

3.8. Intérêt d'avoir un courtier pour une organisation plantant des arbres

Au cours de notre dernière phase d'interviews, l'organisation interviewée nous a émis l'intérêt qu'elle avait à avoir un broker qui s'occuperait de la commercialisation de l'ensemble de ses crédits carbone. L'organisation souhaiterait se détacher des aspects commerciaux liés aux crédits carbone et se focaliser uniquement sur les aspects purement opérationnels liés à la plantation d'arbres (annexe 16). C'est d'ailleurs ce que l'organisation fait actuellement avec son partenaire Ecosia qui lui verse directement l'argent afin que l'organisation agisse en tant qu'exécutant pour le compte d'Ecosia.

3.9. Conclusion des apprentissages liés aux interviews réalisées

Pour rappel, l'idée de ce mémoire est d'analyser s'il serait possible de proposer aux entreprises un service de compensation carbone par la plantation d'arbres de qualité à un prix concurrentiel.

Les éléments recueillis au cours des interviews nous ont permis de nous donner une idée plus claire des aspects techniques et opérationnels du projet ainsi que des attentes des entreprises sur le marché de la compensation carbone et d'une éventuelle entrée sur ce marché.

3.9.1. Aspects techniques et opérationnels

Au niveau des aspects techniques et opérationnels, les éléments apportés par les deux organisations actives dans des projets de forestation, reforestation ou agroforesterie nous permettent d'avoir une vision plus claire des divers enjeux et processus d'un projet de compensation par la plantation d'arbres.

Il nous est possible maintenant d'évaluer les différentes étapes d'un projet, le rendement des plantations que ce soit en arbre ou en tonne de CO^2, le prix d'un arbre, les partenaires clés dans un projet de plantation d'arbres etc. Le résultat principal de cette évaluation est qu'il est bien

possible d'être partenaire avec une entreprise plantant des arbres certifiés et qu'il est possible de proposer ces arbres à des prix concurrentiels par rapport à ce qui se fait actuellement. En effet, nous avons vu qu'un des partenaires propose ses arbres aux environs de 0,3€ et que chacun de ces arbres permet de compenser 67 kilos de CO^2 sur 25 ans en moyenne, ce qui reviendrait à moins de 5€ la tonne de CO^2 compensée.

3.9.2. Attentes des entreprises sur le marché de la compensation carbone et éventuelle entrée sur ce marché

Les entreprises interviewées sont déjà impliquées dans la compensation carbone ou trouvent ce concept intéressant et y songent pour les années à venir. Les critères décisifs aux yeux des entreprises interviewées sont la qualité et les garanties de développement du projet. L'aspect local est recherché par certaines des entreprises afin de permettre un engagement dans le projet et une communication plus efficace. Au niveau du prix, les entreprises ont mentionné que c'était une variable certes importante mais pas décisive.

Aussi, nous avons vu que CO2logic est bien implanté sur le territoire belge et propose des prix relativement avantageux tout en assurant les étapes clés aux yeux des entreprises que sont la mesure, la réduction et la compensation des émissions des entreprises.

3.10. Business Model final/stabilisé

Proposition de valeur : Pour rappel, l'idée entrepreneuriale consiste à proposer un service de compensation carbone par la plantation d'arbres à un prix concurrentiel et avec des garanties quant au suivi sur le long terme de la plantation d'arbres. Cela semble réalisable dans le cas où des accords se forment avec des organisations telles que l'entreprise interviewée présente en Afrique.

Activités clés : L'idée est de développer dans un premier temps des partenariats avec des organisations plantant des arbres et ensuite, proposer la plantation d'arbres à des entreprises souhaitant compenser une partie ou la totalité de leurs émissions. Il faut aussi un site web attractif pour les différents entreprises partenaires avec des prix justes pour les diverses parties prenantes ainsi qu'une information détaillée des projets de plantation d'arbres.

Ressources clés : Les ressources clés sont le développement de partenariats solides avec des organisations plantant des arbres et un système efficace afin d'inciter au financement les entreprises partenaires. Il faudra aussi développer un site web de qualité et ergonomique.

De plus, il faut assurer un système de suivi de la plantation d'arbres. Des contrôles devront être effectués sur place chaque année.

Groupes de clients et relations clients : Les entreprises s'attendent à ce qu'il y ait des partenariats durables et de qualité en toute transparence avec eux et dont les montants de leurs investissements directs ou indirects (pourcentage de ventes ou bénéfices, arbre planté par vente réalisée, etc.) soient clairs en termes de prix.

Aussi, les entreprises s'attendent à avoir des garanties quant aux plantations d'arbres et un suivi sur le long terme du bon déroulement des opérations.

Canaux de distribution : Le canal principal serait une plateforme web dans laquelle la proposition de valeur, à savoir planter des arbres afin de compenser les émissions carbone à prix compétitif et en assurant un suivi sur le long terme, soit clairement communiquée et détaillée. Cette plateforme web permettrait à tout un chacun d'avoir des informations sur l'entièreté du projet, de nous contacter et dans un second temps de permettre le financement direct via le site web des projets de plantation d'arbres

Structure de coûts : Au cours de la première année du projet, les principaux coûts de cette idée entrepreneuriale sont les coûts de développement du site web, les coûts en dépenses marketing, les coûts de contrôle de la plantation d'arbres. Sinon, l'essentiel du projet consiste à communiquer entre les partenaires plantant des arbres et les clients souhaitant compenser leurs émissions carbone avec des projets de plantation d'arbres tout en assurant un suivi sur le long terme.

L'interview avec l'organisation présente en Afrique nous a permis de confirmer notre hypothèse sur le pouvoir de négociation des fournisseurs. Les fournisseurs cherchent à établir des relations gagnant-gagnant plutôt que d'exercer une grande pression sur les prix.

Aussi, comme développé dans le business model de départ, si les objectifs de vente de la première année – que nous développerons dans la partie suivante 'Plan financier' – sont atteints, nous nous installerons dans des bureaux et cela aura un coût.

Flux de revenus : Le revenu généré viendrait majoritairement d'un pourcentage sur le financement des arbres plantés. Nous développerons cet aspect dans la partie suivante 'Plan financier'.

Partie 5 : Plan financier

Afin de réaliser l'étude de la viabilité financière du projet, certaines hypothèses seront définies. Cette étude est réalisée sur une période de 3 ans commençant le 1er février 2021 et se terminant le 31 décembre 2023. Afin d'analyser au mieux les différentes projections financières, nous développerons notre analyse en semestres. Le premier semestre ne sera composé que de 5 mois allant du 1er février 2021 au 30 juin 2021.

Dans la suite de cette partie, nous utiliserons certaines abréviations que nous précisons ci-dessous :

- S11 : signifie « le premier semestre de la première année d'activité »
- S12 : signifie « le second semestre de la deuxième année d'activité »
- S21 : signifie « le premier semestre de la seconde année d'activité »
- S22 : signifie « le second semestre de la seconde année d'activité »
- S31 : signifie « le premier semestre de la troisième année d'activité »
- S32 : signifie « le second semestre de la troisième année d'activité »

Certaines hypothèses seront aussi émises et précisées au cours de l'analyse.

1. Projections des ventes

Tout d'abord, afin d'évaluer au mieux les ventes, il convient de formuler des hypothèses quant à la quantité d'émissions moyenne à compenser par entreprise cliente. Cela nous permettra d'établir les projections en termes de ventes pour les différentes années.

Hypothèse 1 – Empreinte carbone moyenne de 10 tonnes de CO^2 par an par entreprise

La quantité moyenne d'empreinte carbone pour les entreprises étant difficiles à trouver, nous prenons une entreprise de la taille de Belfius comme référence et dont les principales émissions viennent de l'énergie et de la mobilité, ce qui est assez limité comparé à des entreprises dont le business principal entraine plus d'émissions carbone. Leur empreinte carbone sur l'année 2019 est de 15 870 tonnes de CO^2 (Belfius – Rapport annuel, 2020). Afin d'avoir des hypothèses réalistes quant à l'empreinte carbone d'une potentielle entreprise cliente, nous dirons que **l'empreinte carbone à compenser d'une entreprise cliente type serait de 10 000 tonnes de CO^2 par an par entreprise.**

Hypothèse 2 – Marge de 15% par crédit carbone vendu et partenariats avec des organisations partenaires plantant des arbres par un système de commission

Au cours de notre dernière interview, nous avons vu que l'organisation travaillant sur la certification de crédits carbone serait susceptible d'en vendre à un agent intermédiaire, de type courtier.

Cette organisation a planté jusqu'à maintenant plus de 22 000 hectares d'arbres. D'après les calculs réalisés par leur bureau d'études, chaque hectare compenserait 50 tonnes de CO^2 sur l'ensemble des 25 années d'un projet. Ils auraient donc le potentiel de délivrer 1 100 000 crédits carbone sur 25 années soit 44 000 crédits carbone par année, sans compter les nouveaux projets développés entre temps. Sachant que l'entreprise est un grand partenaire d'Ecosia et afin de faire des prévisions sûres, nous prendrons l'hypothèse que seulement 50% des crédits carbone seront vendus à d'autres acteurs qu'Ecosia, soit 22 000 crédits carbone.

Afin de mener à bien notre projet, notre objectif serait de négocier **la vente de 40 000 crédits carbone pour l'année 1, 120 000 crédits pour l'année 2 et la vente de 200 000 crédits carbone pour l'année 3 avec des organisations de ce type.**

L'idée serait de fixer un prix avec les différents organisations partenaires auquel les crédits carbone seraient vendus par après avec **une marge de 15% par crédit carbone vendu aux entreprises.**

Au vu de nos objectifs de vente, il faudrait développer au moins 3 à 4 partenariats avec des organisations proposant de planter des arbres et qui sont certifiées. Pour une vente de 40 000 crédits carbone, il faudra trouver plus de 4 entreprises souhaitant compenser leurs émissions carbone via nos projets.

Hypothèse 3 – Prix de vente de 7€ par crédit carbone

Au cours de nos interviews, nous avons remarqué que certains projets certifiés Gold Standard étaient proposés à un prix de 7-8€. Nous prendrons l'hypothèse que nous arrivons à **négocier le prix des crédits carbone à 6€ avec une commission de 1€ par unité**, soit **un prix total à la vente de 7€ pour les entreprises partenaires.**

Les perspectives de ventes seraient les suivantes :

- Ventes de 280 000€ de crédits carbone pour une commission de 40 000€ en année 1.

- Ventes de 840 000€ de crédits carbone pour une commission de 120 000 € en année 2.
- Ventes de 1 400 000€ de crédits carbone pour un bénéfice brut de 200 000 € en année 3.

Dans le cas du projet entrepreneurial, les commissions faites représentent le chiffre d'affaires.

2. Structure de coûts

Dans cette partie nous analyserons la structure de coûts de l'entreprise. Les charges variables sont principalement composées des charges salariales et de charges portant sur des frais divers tels que le contrôle des plantations d'arbres et de consultance (freelance par ex.).

Les charges fixes sont composées des frais de constitution et de frais d'exploitation qui sont principalement liés aux bureaux utilisés et frais de déplacement à partir de l'année 2. Nous supposons que nos dépenses marketing sont fixes et représentent 10% du CA de l'entreprise à partir de l'année 2.

2.1.Estimation des charges variables

Charges salariales

- Rémunération mensuelle payée par l'entreprise pour le porteur de projet

Pour alléger les charges de l'entreprise en début d'activité, le porteur de projet ne sera pas payé au cours du premier semestre de l'activité (S11), il sera ensuite payé de moitié en S12, et sera payé à une rémunération constante à partir de S22. Ce calcul se base sur une cotisation patronale de 30% (UCM, 2020) :

Rémunération du porteur de projet en S12 : 1500€ de salaire mensuel brut x (1 + 30%) = **1 950€** **Rémunération totale S12 = 11 700€**

- Rémunération du porteur de projet à partir de la deuxième année :

Rémunération du porteur de projet à partir de S22 : 2600€ de salaire mensuel brut x (1 + 30%) = **3 380€** **Salaire annuel = 40 560€**

- Rémunération mensuelle de Martin Mortier ou d'un commercial à partir de la deuxième année :

Rémunération de Martin Mortier à partir de S22 : 2200€ de salaire mensuel brut x (1 + 30%) = **2 860€** **Salaire annuel = 34 320€**

- Ouverture d'un nouveau poste en fonction des besoins rencontrés à partir de la S31 :

Rémunération du commercial à partir de S31 : 2600€ de salaire mensuel brut x (1 + 30%) = **3 380€** **Salaire annuel = 40 560€**

Selon les hypothèses développées, aucune rémunération ne sera faite au cours de la première année mis à part celle du porteur du projet qui se rémunérera de moitié au cours de la période S12. Au cours de la deuxième année, le porteur du projet se rémunérera pleinement. En fonction des envies de Martin Mortier de s'impliquer plus ou moins dans le projet, nous lui proposerons d'avoir une position à temps plein dans l'entreprise avec une réelle rémunération. S'il ne souhaite pas cela, nous recruterons un commercial afin d'étendre les activités de l'entreprise. En troisième année, si les objectifs de ventes sont réalisés, l'entreprise songera à recruter une nouvelle personne en fonction des besoins se faisant ressentir à ce moment-là. Nous prenons l'hypothèse dans nos calculs que les objectifs de vente en fin de deuxième année sont atteints et que nous recrutons une troisième personne au même salaire que Martin Mortier ou le commercial de l'année 2.

Estimations des charges salariales annuelles			
Année concernée	**2021**	**2022**	**2023**
Rémunération du porteur de projet	11 700€	40 560€	40 560€

Salaire brut du commercial et potentiel autre salarié	-	34 320€	109 200€
Charges salariales annuelles totales	**11 700€**	**74 880€**	**127 920€**

Autres charges variables

Les autres charges variables sont composées des dépenses pour le contrôle des projets de plantation d'arbres – qui comprennent des vols dans les pays des projets pour vérifier durant une à deux semaines ce qui se fait sur place – et de dépenses portant sur des services non récurrents tels que des services de Freelance. Un budget de 2000 euros sera apporté en année 2 et de 5000 euros en année 3.

2.2.Estimation des charges fixes

Frais de constitution

Afin de créer une société à responsabilité limitée, le total des frais de constitution s'élèverait entre 1200 et 1500 euros. Les coûts seraient composés d'un acte authentique chez le notaire (750 à 1000 euros selon la complexité de l'entreprise), le droit d'écriture des actes notariés (95€), les droits d'enregistrement de l'acte constitutif au SPF Finances (25€), la publication de l'acte constitutif au Moniteur Belge (230,02 à 284,71€) et enfin, l'inscription des activités à la BCE (89,5€) (1890, n.d.). On peut donc estimer les différents coûts de constitution à hauteur de 1300€.

Charges fixes

Les charges fixes comprennent le loyer mensuel d'un bureau, la consommation d'énergie, internet, la consommation de carburant pour les trajets professionnels, les abonnements téléphoniques, les frais de marketing ainsi que les frais de constitution calculé précédemment. Nous avons développé des budgets pour chacun de ces postes. Il est à noter que ces budgets seront réévalués à la fin de l'année 2 en fonction des dépenses réellement effectuées.

Nous prendrons l'hypothèse que le travail s'effectue à domicile au cours de la première année et qu'en année 2, l'entreprise s'installe dans des bureaux.

Estimation des charges fixes annuelles				
Nature de la charge	**Description**	**2021**	**2022**	**2023**
Bureau	Hypothèse d'un bureau loué à 600€/mois		7200€	7200€
Electricité, chauffage, Internet	Consommation de 200€/mois		2400€	2400€
Transport	Consommation de carburant à 300€/mois et par personne	3600€	7200€	10 800€
Téléphonie	Abonnement téléphonique de 25€/mois et par personne	300€	600€	900€
Dépenses marketing	Hypothèse de 10% du CA réinvesti en marketing à partir de S21	-	10 000€	20 000€
Charges fixes annuelles totales		**3900€**	**27 400€**	**41 300€**

3. Résultat net sur les trois premières années

Calcul du résultat net			
	2021	**2022**	**2023**
Rentrées			
Chiffre d'affaires annuel	40 000€	120 000€	200 000€
Dépenses			
Charges fixes annuelles totales	3900€	27 400€	41 300€
Charges salariales annuelles totales	11 700€	74 880€	127 920€
Budget pour charges non récurrentes (ex. freelance, voyages de contrôle des plantations d'arbres)	-	2 000€	5 000€
Frais de constitution	1 300€	-	-
Résultat net avant impôts	24 900€	15 720€	25 780€
Impôts (20,4%)	5 079,6€	3 206,88€	5 259,12€
Résultat net après impôts	**19 820,4 €**	**12 513,12€**	**20 520,88€**

Le taux d'impôt est un taux réduit progressif pour PME dont le taux est de 20,4% pour les PME ayant un revenu imposable entre 0 à 100 000 € (Notaire.be, 2020).

Sur le tableau ci-dessus, nous pouvons observer un résultat net positif de l'activité de l'entreprise au cours des trois premières années. Les coûts de la première année sont relativement faibles dû à l'intention de réduire au maximum les charges fixes et salariales durant cette phase de lancement. Au cours de la deuxième année, les coûts augmentent nettement dû aux versements d'une réelle rémunération pour le porteur du projet et Martin Mortier – ou le commercial. De même au cours de la troisième année, les coûts augmentent encore dû au recrutement potentiel d'une troisième personne. Aussi, nous pouvons voir une augmentation du résultat net entre l'année 2 et l'année 3 expliqué par une augmentation des crédits carbone vendus aux entreprises

Les pistes pour maximiser la rentabilité peuvent être les suivantes :

- Dépasser les objectifs de vente de crédits carbone chaque année

- Augmenter le prix des crédits carbone vendus
- Augmenter la commission faite par vente réalisée
- Ne pas recruter de troisième personne en année 3

4. Capital de départ, trésorerie et détail des investissements

La nature du projet entrepreneurial permet de limiter les risques quant à des problèmes de trésorerie. Comme nous pouvons le voir dans le tableau des résultats nets des trois premières années, les charges sont relativement limitées et permettent d'éviter un problème de trésorerie en jouant notamment sur le salaire du porteur de projet ainsi que les déplacements professionnels – ces éléments représentant l'ensemble des dépenses pour l'année 1.

La première année est une année test au cours de laquelle les divers objectifs de ventes et de partenariats seront testés et évalués en fin d'année. Ce serait uniquement dans le cas où les objectifs de ventes seraient rencontrés que les prochaines étapes du projet seraient développées.

Afin d'assurer que la trésorerie reste positive, le porteur du projet dispose d'une enveloppe de 3000€ d'apport financier au cas où si cela s'avère nécessaire au cours du développement du projet.

Aussi, nous prenons l'hypothèse importante que la vente fonctionne par commission et qu'il ne faut pas avancer l'argent afin d'acheter les crédits carbone pour ensuite les vendre. Au vu de l'apport financier limité du porteur de projet, il serait impossible d'avancer les sommes nécessaires pour l'achat des crédits carbone.

Partie 6 : Mise en œuvre du projet

1. Phasage du lancement du projet au cours des trois premières années

Au cours du développement de notre plan financier, nous avons développé certaines hypothèses quant aux objectifs de ventes et à la structure de coûts du projet. Nous prendrons ces éléments en compte afin de développer la mise en œuvre de notre projet entrepreneurial au cours des trois premières années.

1.1.Première année

En termes de ventes, l'objectif est de négocier la vente de 40 000 crédits carbone pour l'année 1, 120 000 crédits pour l'année 2 et la vente de 200 000 crédits carbone pour l'année 3. En année 1, si nous prenons comme référence l'organisation interviewée ayant le potentiel de vendre, d'après nos estimations, environ 22 000 crédits carbone, **il nous faudrait négocier la vente de crédits carbone avec 3 à 4 organisations proposant la vente de crédits carbone certifiés par la plantation d'arbres.**

Une fois cela fait, il faudra procéder à la vente des crédits carbone pour l'équivalent de 40 000 crédits carbone. Pour rappel, d'après nos hypothèses et calculs, une grande entreprise de référence produirait 10 tonnes de CO^2 par an. Si cette entreprise est intéressée de compenser ses émissions, une vente de 10 000 crédits carbone à 7€ l'unité serait proposée. S'il s'avère que la quantité de crédits carbone potentiellement demandée par les entreprises et que le prix sont corrects, **il faudrait donc vendre les crédits carbone à un minimum de 4 entreprises.**

La première année est une année test où la structure de coûts est limitée avec des coûts totaux basés sur les frais de constitution, une rémunération pour le porteur de projet et des frais variables pour les déplacements professionnels. Les majeurs postes de dépenses que sont les rémunérations et les frais de déplacements professionnels sont des postes que le porteur de projet peut limiter en fonction de l'atteinte de ses objectifs.

Pour ce qui est des frais de constitution, la somme de 1 300€ serait libérée par le porteur de projet. Pour rappel, un apport financier de 3000€ serait apporté par le porteur de projet. Il resterait donc 1700€ de réserves pour l'entreprise.

1.2.Deuxième année

A la fin de la première année, une évaluation des objectifs sera faite afin de voir si le chiffre d'affaires et la rentabilité souhaités ont été atteints, combien de crédits carbones ont été négociés, quel est le nombre d'organisations partenaires au niveau de la plantation d'arbres

certifiés, quel est le nombre d'entreprises finançant les projets et éventuels autres paramètres limitant la mise en place du projet.

Si cette évaluation s'avère positive, nous proposerons à Martin Mortier de travaille à temps plein pour l'entreprise ou nous procéderons au recrutement d'un commercial en début de deuxième année et l'entreprise s'installera dans de nouveaux bureaux.

Les objectifs seront **de vendre les crédits carbone à un minimum de 12 entreprises et d'obtenir suffisamment de crédits carbone auprès des organisations partenaires ou de nouvelles organisations.**

1.3.Troisième année

A la fin de la deuxième année, de nouvelles évaluations quant aux objectifs annuels de l'entreprise seront faites. Si ces évaluations s'avèrent positives, le recrutement d'une autre personne sera fait en fonction des besoins ressentis par l'organisation.

Les objectifs pour l'année trois seraient de vendre **une quantité de 10 000 crédits carbones à un minimum de 20 entreprises pour un total de 200 0000 crédits carbone et d'obtenir suffisamment de crédits carbone auprès des organisations partenaires ou de nouvelles organisations.**

2. Plan marketing

Afin d'agir sur ses marchés et agir, une entreprise doit au préalable les préciser, les cerner et mieux les connaitre. « *Le terme d'étude de marché désigne l'ensemble des méthodes permettant de recueillir des informations pertinentes et fiables sur les marchés d'une entreprise, l'ensemble des parties prenantes concernées – et notamment les publics auxquels elle s'intéresse.* » (Jallat & Lindon, 2016).

La première catégorie d'études de marché a pour but de définir le marché, la taille du marché, la structure et l'évolution et de recenser les éléments importants de l'environnement de l'entreprise. Cette partie se fait généralement par l'emploi de méthodes documentaires et a été développée dans la partie 2 et 3 du mémoire (Jallat & Lindon, 2016).

Ensuite, la seconde catégorie d'études de marché a pour but de décrire de manière plus précise certains des « publics » auxquels on s'intéresse, sous l'aspect de leurs comportements et/ou de leurs attitudes mentales (Jallat & Lindon, 2016).Ces éléments ont été développés dans la partie 4 du mémoire.

Une fois cette étude de marché faite, l'organisation doit développer des moyens d'action, c'est-à-dire des instruments dont nous disposerons afin d'influencer les publics auxquels nous nous intéressons. Ces moyens peuvent être classés en quatre grandes familles : la politique de produit, la politique de prix, la politique de distribution et la politique de communication (Jallat & Lindon, 2016 ; Mc Carthy & al., 1979). Cet outil stratégique se nomme le marketing mix par la méthode des 4Ps et a été développée par Jerome McCarthy.

2.1.Produit

La politique de produit d'une entreprise comporte quatre aspects principaux que sont les caractéristiques fonctionnelles de chacune des offres de la société, le packaging, le nom de marque et la gamme de produits. Le packaging s'appliquant principalement aux produits de grande consommation, nous ne développerons pas ce point (Jallat & Lindon, 2016).

Caractéristiques fonctionnelles du service

Le service de l'entreprise est un service de compensation carbone par la plantation d'arbres certifiés. Ce service serait mis en avant sur une plateforme web expliquant les différents projets partenaires de l'entreprise, ainsi que les divers impacts que peuvent avoir chacun de ces projets sur des aspects tels que l'environnement et les populations locales. Une visualisation du site web peut être trouvée à l'annexe 3.

Aussi, nous garantirons aux entreprises une communication fréquente quant aux développements des divers projets et garantirons un suivi sur le long terme des plantations d'arbres financées.

Le nom de la marque

Le nom de la marque choisi est 'décarbo' faisant référence au principe de décarbonisation qui regroupe *« l'ensemble des mesures et techniques qui visent à réduire la teneur en carbone, plus spécifiquement en CO^2, des énergies, voire d'une économie entière »* (Futura-sciences, n.d.).

Un nom de marque doit être, de préférence, facile à lire, à prononcer et à mémoriser ; évoquer la nature et le « positionnement » du produit auquel il est attribué et être disponible (Jallat & Lindon, 2016). Nous pensons que le nom de marque valide bien ces points. Le site web 'www.décarbo.com' est d'ailleurs disponible pour 7,99€ (OVH, 2020).

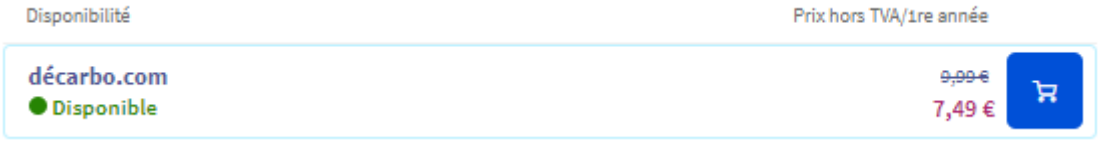


Figure 6 : Disponibilité du site web 'www.décarbo.com'

Gammes de produits

Une gamme de produits désigne l'ensemble des modèles, variétés et formats qu'une entreprise offre à ses clients dans une même famille de produits (Jallat & Lindon, 2016).Dans notre cas, l'entreprise proposera deux types de gammes de produits : une destinée aux entreprises et une autre destinée aux particuliers. Dans le cadre de nos analyses, nous nous concentrons particulièrement sur la première gamme de produits car cela est plus facilement implémentable. En effet, si l'on souhaite vendre 40 000 crédits, il semble plus simple de vendre cela à quelques grosses entreprises qu'à des milliers de particuliers.

2.2.La politique de prix

Nous avons émis l'hypothèse que le prix proposé aux entreprises serait de 7€ par crédit carbone avec une commission de 1€ pour notre entreprise à chaque unité vendue, ce qui équivaut à 15% de commission par vente.

La première année sera une année test où nous verrons quel est le prix le plus adapté au marché. Nous avons appris que CO2logic propose des crédits carbone à environ 8€ l'unité. Il faudra réfléchir au meilleur positionnement en fonction des entreprises clientes et des prix négociés avec les organisations plantant des arbres tout en assurant une bonne rentabilité.

2.3.La politique de distribution

Les réseaux par lesquels les crédits de compensation carbone seront distribués sont en ligne et chez l'entreprise cliente ou au sein de nos bureaux à partir de la deuxième année.

En ligne, nous expliquerons les différents projets avec lesquels nous sommes partenaires et l'impact que ces projets ont sur la biodiversité, l'environnement et les populations locales. Si des entreprises potentielles sont intéressées, nous entrons en contact avec elles et proposons nos offres de projets de plantation d'arbres certifiés.

2.4.La politique de communication

Force de vente

Afin de vendre les crédits carbone certifiés, il faudra constituer une force de vente qui permettra de démarcher des clients. Au cours de la première année, le porteur de projet sera la seule force de vente. Si les objectifs de ventes de la première année sont atteints, l'entreprise proposera à Martin Mortier de travailler à temps plein et de l'aider dans les aspects commerciaux ou l'entreprise recrutera un commercial au cours de la deuxième année afin de doper les ventes et atteindre les objectifs de ventes de la deuxième et troisième année. Un budget de 300€ de frais de carburant a été alloué par personne afin de doper la force de vente. Les déplacements se faisant essentiellement à Bruxelles car nous nous focalisons sur des entreprises de grande taille dont le siège social est généralement à Bruxelles.

Plateforme web

Le développement de la plateforme web permet de créer une visibilité sur Internet et d'obtenir des informations générales sur ce que l'entreprise propose. La plateforme web décrit notamment les différents projets, les partenaires de l'organisation, l'impact que les projets peuvent avoir sur l'environnement, la biodiversité et les populations locales etc. Un visuel de la plateforme web est disponible à l'annexe 3.

Réseaux sociaux

Au cours de la deuxième année, nous évaluerons l'intérêt que peut représenter une présence sur les réseaux sociaux. Pendant la première année, nous comptons concentrer notre énergie sur le développement de partenariats avec des entreprises et des organisations proposant des projets de compensation carbone certifiés par la plantation d'arbres. S'il s'avère pertinent en fonction de la demande des entreprises ou un éventuel développement sur le marché des particuliers, une présence sur les réseaux sociaux pourrait être développée.

3. Forme juridique du projet

Le projet entrepreneurial se fera sous forme de société à responsabilité limitée (SRL). Ce type de société est généralement considéré comme la forme légale de société la plus appropriée pour une PME. Elle présente divers avantages tels que :

- Être constituée par une ou plusieurs personnes ;

- Être une société à responsabilité limitée, ce qui permet que les actionnaires s'engagent uniquement à hauteur de leur apport ;
- Il n'y a pas de minimum imposé pour les capitaux propres de départ. Ceux-ci doivent être toutefois suffisants à la lumière de l'activité envisagée (SPF Economie, 2020).

Le détail des dépenses liées aux frais de constitution a été développé dans la partie 5 'Plan Financier'.

4. Gouvernance

Le fondateur principal est Ken Barigou. Celui-ci se porte garant afin d'apporter l'ensemble des fonds nécessaires au développement du projet entrepreneurial. Ken Barigou ayant une plus grande responsabilité, il est désigné comme administrateur unique. Il possèdera ainsi l'ensemble des droits et responsabilité de l'organisation. Conformément au droit commun l'administrateur est responsable de l'exécution du mandat et des fautes commises dans la gestion. Il est solidairement responsable, soit envers la société, soit envers les tiers, de tous dommages et intérêts résultant d'infractions aux dispositions de la loi ou des statuts sociaux (Notaire.be, 2020).

Martin Mortier gère uniquement les aspects techniques de développement IT et ne souhaite avoir aucune responsabilité.

5. Perspectives et modalités de développement au-delà des 3 premières années

Au cours des trois premières années, nous évaluerons s'il est pertinent de proposer le service de compensation carbone par la plantation d'arbres aux particuliers. Les particuliers peuvent représenter un marché très intéressant et augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise.

L'objectif de l'entreprise est de devenir une plateforme de référence pour les entreprises et particuliers souhaitant compenser leurs émissions carbone et/ou planter des arbres et ainsi avoir un impact sur les communautés locales. Pour ce faire, nous devrons au cours des trois premières années développer des partenariats de grande ampleur avec des organisations partenaires ayant de grands projets de reforestation ou d'agroforesterie telle que l'organisation interviewée active en Afrique. Gagner la confiance de si grands partenaires permettra de gagner la confiance de grandes entreprises prêtes à financer nos projets de compensation carbone.

Partie 7 : Recul critique

Afin de porter un regard critique sur notre projet entrepreneurial, nous allons tout d'abord analyser certains concepts de la littérature scientifique pertinents dans le cadre de ce mémoire. Ensuite, nous analyserons dans un second temps comment ces concepts ont été appliqués à notre projet entrepreneurial.

Pour ce faire, nous allons tout d'abord établir la différenciation entre le concept de risque et d'incertitude entrepreneuriale (Knight, 1921). Ensuite, nous allons analyser deux approches de l'entrepreneuriat : la démarche causale et la démarche effectuale. Par après, nous étudierons le concept de l'entrepreneuriat durable. Enfin, nous parlerons du concept de réduction séduisante. Ces analyses nous permettront de mieux appréhender comment ces concepts se déploient dans le cadre de notre projet entrepreneurial.

1. Incertitude entrepreneuriale et risque

Un parcours entrepreneurial est composé de risques et d'incertitudes. Les entrepreneurs cherchent à réduire le risque et le contrôler. Cette notion de risque est différente de la notion d'incertitude. Frank Knight, économiste et prix Nobel, a essayé de comprendre l'origine du profit et pourquoi les entreprises génèrent du profit dans son livre paru en 1921 nommé « Risque, incertitude et profit ». Ses résultats principaux sont que le risque est une situation au cours de laquelle on peut attribuer des probabilités à des résultats potentiels tandis que l'incertitude est une solution totalement inconnue (Knight dans Towsend & al., 2018). En somme, l'incertitude est un risque dont il n'est pas possible d'attribuer une probabilité ou prédire ce risque d'un manière précise (York & Venkataraman dans Towsend & al., 2018). Aussi, Knight émet l'idée que l'omniprésence de l'incertitude nuit au fonctionnement d'un système de tarification, ce qui nécessite une classe particulière d'entrepreneurs capables de supporter cette incertitude au nom de l'économie, gagnant ainsi le droit au profit (Knight dans Towsend & al., 2018)

Conceptions de l'incertitude

Diverses conceptions de l'incertitude coexistent dans la littérature : l'incertitude épistémique ou aléatoire (Aguirr, Sallak & Schön dans Sarrouy-Watkins, 2019), objective ou subjective (Milliken, 1987 ; Dupuy, 2004 dans Sarrouy-Watkins, 2019), l'incertitude d'état, d'effet ou de réponse (Milliken, 1987 ; McKelvie, Haynie, Gustavsson, 2011, Sarrouy-Watkins, 2019), ou bien le risque et l'incertitude « knightienne » (Knight, 2005, Sarrouy-Watkins, 2019) vu

précédemment. Dans le cadre de ce recul critique, nous nous intéresserons particulièrement à l'incertitude d'état, d'effet ou de réponse.

« Les individus dans les organisations doivent faire face à trois types d'incertitude :

- *L'incertitude d'état qui se définit comme la perception d'éléments imprévisibles dans l'environnement*
- *L'incertitude d'effet, qui illustre la capacité des individus à prévoir comment les événements peuvent affecter l'organisation*
- *L'incertitude de réponse, qui correspond à leur manque de connaissance quant aux alternatives de la décision et/ou à l'impossibilité de prédire leurs conséquences. »* (Sarrouy-Watkins, 2019)

Dans le contexte de l'action, l'incertitude est considérée essentiellement comme une incertitude de réponse (McMullen & Sheperd ; Miliken ; McKelvie & al. dans Sarrouy-Watkins, 2019) car elle affecte le couple produit/marché dans le contexte de créer une entreprise et car elle peut représenter un manque de visibilité quant aux modes de développement de l'entreprise ou une incapacité à probabiliser leur succès (Sarrouy-Watkins, 2019).

En somme, l'entrepreneur est constamment confronté à une incertitude élevée des situations de créations d'entreprises et à celle concernant la pertinence de ses décisions. Son succès dépend étroitement « de l'exactitude de sa prévision d'événements incertains » (Mises dans Sarrouy-Watkins, 2019). Dans le cas de la création d'entreprises, l'incertitude représente donc *« la constellation future des offres et des demandes »* (Miles, dans Sarrouy-Watkins, 2019), c'est-à-dire le couple marché produit qui va structurer la future entreprise. L'incertitude entrepreneurial est donc un reflet des croyances de l'entrepreneur quant au potentiel match entre son produit et le marché. Ces croyances n'existent que dans sa tête et sont limitées par ses capacités cognitives (Sarrouy-Watkins, 2019).

2. Théorie de l'effectuation

La théorie de l'effectuation essaie de donner une réponse quant à la logique utilisée par les entrepreneurs pour fonctionner, créer des marchés, des entreprises. Cette théorie se base sur les recherches de Saras Saravasthy portant sur les comportements d'entrepreneurs en série et ayant réussi. Sarasvathy a développé un protocole afin de confronter ces entrepreneurs à des scénarios typiques de l'entrepreneuriat comme le lancement d'un nouveau produit, une réunion avec un nouveau client ou la recherche d'un nouveau marché. Elle émet donc une série de problèmes et

invite les entrepreneurs à réfléchir à haute voix afin de comprendre le mécanisme, la logique et le raisonnement employés par ces entrepreneurs (Silberzahn, 2020).

Ces recherches ont permis de dissocier deux types d'approches entrepreneuriales (Sarasvathy, 2001). La première consiste à partir d'un objectif et déterminer les moyens pour atteindre cet objectif. On va donc rechercher les différentes causes qui permettent d'obtenir un effet désiré. Cette approche est dite causale. La seconde consiste à partir des moyens dont on dispose et définir des objectifs possibles. En d'autres termes, on détermine des effets possibles à partir d'une cause donnée. Cette approche est dite effectuale (Silberzahn, 2020).

Le principe de l'effectuation et les différences avec le principe de la causalité sont basés sur 4 grands principes :

- Pertes abordables plutôt que retours financiers attendus

Les modèles de causalité se concentrent sur la maximisation des rendements potentiels d'une décision en sélectionnant des stratégies optimales. L'effectuation prédétermine le montant de la perte abordable et se concentre sur l'expérimentation d'autant de stratégies que possible avec les moyens limités donnés.

- Alliances stratégiques versus analyses concurrentielles

L'approche causale met l'accent sur des analyses concurrentielles détaillées tels que le modèle stratégique de Porter tandis que l'effectuation met l'accent sur les alliances stratégiques et les engagements préalables des parties prenantes comme moyen de réduire et/ou d'éliminer l'incertitude et d'ériger des barrières à l'entrée.

- Exploitation des contingences plutôt que l'exploitation des connaissances préexistantes

Lorsque des connaissances préexistantes, telles que l'expertise dans une nouvelle technologie particulière, constituent la source d'un avantage concurrentiel, les modèles de causalité peuvent être préférables. L'effectuation, cependant, serait préférable pour exploiter les imprévus de façon inattendue au fil du temps.

- Maîtriser un avenir imprévisible plutôt que prédire un avenir incertain

Les processus de causalité se concentrent sur les aspects prévisibles d'un avenir incertain. La logique de l'utilisation des processus de causalité est la suivante : dans la mesure où nous pouvons prédire l'avenir, nous pouvons le contrôler. L'effectuation, cependant, se concentre sur

les aspects contrôlables d'un avenir imprévisible. La logique d'utilisation des processus d'effectuation est la suivante : dans la mesure où nous pouvons contrôler l'avenir, nous n'avons pas besoin de le prédire (Sarasvathy, 2001).

La logique causale est préconisée lorsque le couple marché/produit est faiblement incertain, et notamment dans les cas où l'offre et/ou demande préexistent au démarrage (Sarasvathy ; Sarasvathy & al. dans Sarrouy-Watkins, 2019).

Le modèle causal implique des anticipations (March dans Sarrouy-Watkins, 2019) sur les conséquences futures des actions réalisées ainsi qu'une formulation d'hypothèses sur les préférences futures au moment où les entrepreneurs devront choisir parmi plusieurs alternatives. Or, les entrepreneurs sont souvent dans l'impossibilité de formuler ce type d'anticipations (March ; Simon dans Sarrouy-Watkins, 2019). L'incertitude caractérisant un grand nombre de situations de créations d'entreprises fait que l'entrepreneur ignore l'ensemble des possibilités de couple Produit/Marché ou les diverses alternatives qui peuvent conduire au développement du projet entrepreneurial. Les entrepreneurs peinent à décider et à agir dans un environnement ne livrant pas spontanément les informations pertinentes à la prise de décision et auront constamment plus de mal à anticiper leurs préférences dans le cas où des alternatives inconnues se présenteront à eux. Ils ne peuvent alors établir des buts précis et leurs choix s'effectuent en dehors du modèle rationnel (Sarrouy-Watkins, 2019).

C'est comme cela qu'un grand nombre d'entreprises émergent à partir de ressources limitées, d'aspirations assez vagues, sans couple marché/produit clairement défini et/ou sans volonté de l'exploiter par la création d'entreprise (Sarasvathy; Hills & al. dans Sarrouy-Watkins, 2019). La prise de décision obéit alors à une logique effectuale qui se concentre sur les éléments contrôlables d'un futur imprévisible (Read & Dolmans dans Sarrouy-Watkins, 2019). Le processus entrepreneurial peut ainsi commencer sans que soit défini un quelconque couple marché/produit, ni que soit décidé de créer une entreprise. Pour surmonter cette incertitude, l'entrepreneur va partir des moyens à sa disposition que sont son identité, ses connaissances et son réseau social et professionnel. Ensuite, il va expérimenter les différents couple marché/produit qui vont naitre en utilisant un minimum de ressources et en fixant un niveau de perte acceptable. Il va aussi entrainer progressivement un réseau de partenaires dans le projet et exploiter les contingences qui se transforment en opportunités de création de valeur. Ces partenariats vont contribuer à augmenter ses ressources et à contrôler certains aspects du futur (Sarrouy-Watkins, 2019).

3. Entrepreneuriat durable : définitions et perspectives

L'entrepreneuriat et l'innovation joue un rôle important afin de parvenir à une société plus durable (Schaltegger & Wagner dans Stubbs, 2017). Au travers d'innovations durables, les entrepreneurs durables ou les entrepreneurs attirés par le développement durable ne créent pas seulement des produits et services à succès mais ils intègrent aussi des objectifs sociaux et environnementaux dans l'activité principale de leur entreprise (Schaltegger & Wagner dans Stubbs, 2017). Une définition de l'entrepreneuriat durable est que ce concept se réfère à la découverte, la création et l'exploitation d'opportunités entrepreneuriales qui contribuent au développement durable en générant des gains sociaux et environnementaux pour les autres dans la société (Hockerts & Wüstenhagen, 2010 ; Pacheco & al., 2010 ; Shepherd & Patzelt ; dans Greco & de Jong, 2017).

La littérature portant sur les business model (Schaltegger & al. dans Munoz & al., 2018) et pratique durables (Sharma & al. dans Munoz & al, 2018) s'est développé au cours des dernières années, cependant beaucoup reste encore à faire. Des questions se posent quant aux business model pertinents à utiliser afin de bien prendre en compte les aspects sociaux et écologiques ; comment les entrepreneurs peuvent capturer efficacement les dynamiques sociales et environnementales dans leur business model mais aussi des questions se posent quant aux pratiques durables au sein des organisations (Munoz & al., 2018). Les pratiques favorables au développement durable sont à la fois imaginatives, car elles mobilisent de nouveaux imaginaires sociaux (Dey & Mason dans Munoz & al., 2018) mais aussi malléables car elles évoluent afin d'optimiser l'impact social et/ou environnemental de l'entreprise (Sharma & al. dans Munoz & al., 2018).

Un autre domaine de recherche concerne les interactions sociales et environnementales plus larges entre les entreprises (Munoz & al., 2018). Au niveau sociétal, les recherches futures peuvent explorer comment les entrepreneurs durables interagissent et forment des partenariats avec des groupes sociaux plus larges pour le bien commun (Peredo & al., dans Munoz & al., 2018) et examinent la création de propriété commune en tant que plateforme pour la fourniture d'avantages sociaux et environnementaux. La manière dont ces entreprises, en tant qu'entités privées, interagissent avec les communautés locales et contribuent à leur développement est aussi un domaine d'étude pertinent (Munoz & al., 2018).

3.1.Le Triple Layered Business Model Canvas

Le ‘Triple Layered Business Model Canvas’ (TLBMC), en français le Business Model Canvas à trois couches est un outil permettant d'explorer l'innovation de modèles d’affaires axée sur la durabilité. Cet outil étend le BMC d’origine en ajoutant deux couches : une couche environnementale basée sur une perspective de cycle de vie et une couche sociale basée sur la perspective des parties prenantes. Lorsqu’ils sont pris ensemble, les trois niveaux du modèle d’affaires explicitent plus clairement la manière dont une organisation génère plusieurs types de valeur économique, environnementale et social (voir annexe 20). Représenter visuellement un modèle d'entreprise à travers cet outil permet de développer et de communiquer une vue plus holistique et intégrée d'un modèle d’affaires ; qui soutient également l'innovation créative vers des modèles commerciaux plus durables. Ce nouveau modèle contribue à la recherche de modèles d’affaires durables en fournissant un outil qui structure les enjeux de durabilité dans le modèle d’affaires de l’entreprise (Joyce & Paquin, 2016).

4. Réduction séduisante en entrepreneuriat

Comme développé précédemment dans le chapitre 1 de ce recul critique, les entrepreneurs évoluent dans un contexte d’incertitude. Aussi, nous avons vu dans le chapitre précédant portant sur l’entrepreneuriat durable que les entrepreneurs durables cherchent à exploiter des opportunités entrepreneuriales qui contribuent au développement durable en générant des gains sociaux et environnementaux pour les autres dans la société. Certains de ces entrepreneurs durables évoluent dans un contexte de problèmes pernicieux qui se définissent comme étant des problèmes difficiles ou impossible à résoudre en raison d’exigences incomplètes, contradictoires ou changeantes. Ces problèmes se réfèrent à une idée ou un problème qui ne peut pas être résolu, où il n’y a pas de solution unique au problème (Australian Public Service Commission, 2012). Une autre définition est qu’il s’agit d’un problème dont la complexité sociale signifie qu’il n’y a pas de point de fin déterminable. De plus, en raison d’interdépendances complexes, l’effort pour résoudre un aspect d’un problème pernicieux peut révéler ou créer d’autres problèmes (Tonkinwise, 2015). Les problèmes pernicieux sont liés aux grands défis de notre société tels que le changement climatique ou la fin dans le monde, et sont caractérisés par leur complexité, l’incertitude et leur nature évolutive (Ferraro & al., 2015 ; Reinecke & Ansari, 2016 dans Gras & al., 2020).

La réduction séduisante est un processus de pensée au travers duquel les individus simplifient des systèmes complexes en des représentations gérables au niveau cognitif. Ces représentations

simplifiées offrent des bénéfices tels qu'une rapidité de décision, mais elles sont souvent imprécises car elles négligent la complexité du problème. Cette réduction séduisante peut faire apparaitre des problèmes pernicieux tel que le changement climatique comme étant plus faciles à résoudre qu'il ne l'est en réalité et cela peut entrainer la formation de croyances sur de fausses opportunités entrepreneuriales. En d'autres termes, cela peut créer la conviction chez une personne qu'elle peut résoudre un problème alors qu'en fait les conditions objectives requises pour qu'il en soit ainsi sont absentes (Gras & al., 2020). L'acquisition de connaissances pertinentes sur le sujet dans lequel l'entrepreneur souhaite se développer est la façon la plus efficace afin d'éviter cette réduction séduisante. Aussi, les connaissances passées d'un entrepreneur sur une thématique précise lui permettent d'éviter la formation de fausses croyances d'opportunités (Gras & al., 2020).

5. Applications des concepts

Incertitude entrepreneuriale

Tout d'abord, nous pouvons dire que le projet entrepreneurial se développe dans un contexte d'incertitude relativement élevé car nous sommes dans l'impossibilité de prévoir avec exactitude l'ensemble des éléments clés tels que le nombre de clients que nous aurons au cours des trois premières années, la quantité de crédits carbone certifiés que nous pourrons vendre grâce aux partenariats développés avec les organisations proposant ces crédits carbone certifiés, le prix de vente négocié, la commission négociée, les accords conclus avec les partenaires, etc. Le succès du projet entrepreneurial dépend étroitement de l'exactitude de nos prévisions quant à ces éléments. Or, il serait illusoire de croire que toutes ces prévisions s'avéreraient totalement justes. Nous faisons donc face à une incertitude de réponse caractérisée par l'impossibilité de prédire les conséquences de la réalité ou non de nos prévisions.

Théorie de l'effectuation

Dans le cadre de notre projet entrepreneurial, nous avons utilisé une approche causale consistant à partir de l'objectif de proposer à des entreprises un service de compensation carbone par la plantation d'arbres afin de déterminer comment nous pouvons développer une telle solution. Nous avons développé des analyses concurrentielles détaillées et nous nous sommes focalisés sur les retours financiers attendus, la maximisation des rendements potentiels en sélectionnant des stratégies optimales. Cette logique causale est d'ailleurs préconisée lorsque l'offre, dans notre cas celle de la compensation carbone des entreprises, est déjà présente sur le marché

(Sarasvathy ; Sarasvathy, & al. dans Sarrouy-Watkins, 2019). Cela dit, au cours du développement du projet entrepreneurial, nous avons utilisé par moment une logique effectuale en se posant la question : avec les ressources que nous avons actuellement et les différents tests opérés, quelle offre pertinente pouvons-nous proposer au marché ? C'est la logique qui a été utilisée lorsque nous avons développé un business model de départ et qu'entre temps, nous avons réalisé des tests afin d'arriver à un business model finalisé.

Entrepreneuriat durable

Notre projet entrepreneurial se développe dans le contexte de l'entrepreneuriat durable car il tente de créer et exploiter des opportunités entrepreneuriales contribuant au développement durable en générant des gains sociaux et environnementaux dans la société. Dans ce contexte d'entrepreneuriat durable, des questions se posent quant aux business model pertinents à utiliser afin de bien prendre en compte les aspects sociaux et écologiques et comment le porteur de projet peut capturer un maximum les dynamiques sociales et environnementales dans son business model. Des outils tels que le modèle GRP et le Triple Layered Business Model Canvas auraient pu être utilisées afin de donner une bonne vision de l'impact globale que le projet peut avoir sur nos parties prenantes. Cela dit, nous préférions focaliser notre analyse sur les aspects pratiques et financiers de notre projet et utiliser des outils largement reconnus dans la littérature entrepreneuriale, à savoir le business plan traditionnel et le Business Model Canevas.

Réduction séduisante

Tout au long de l'étude de faisabilité de notre projet entrepreneurial, nous avons tenté de ne pas simplifier la complexité du cadre dans lequel s'inscrit notre projet, à savoir la compensation carbone d'entreprise qui fait partie d'une thématique plus globale de développement durable. Il serait naïf de croire que le changement climatique est un problème aisé à résoudre et cela aurait pour conséquence de créer des croyances sur de fausses opportunités entrepreneuriales. Afin de parer cela, nous avons tenté d'acquérir un maximum de connaissances techniques, commerciales, stratégiques et financières sur la viabilité de notre projet entrepreneurial afin de pouvoir évaluer les perspectives de développement de cette idée entrepreneuriale.

Cela dit, ce concept de réduction séduisante s'est tout de même appliqué à notre projet entrepreneurial. La réalité que nous percevons au début d'un projet entrepreneurial est simplifiée et ne capte pas toute la complexité du projet. Au fur et à mesure que nous avançons dans nos recherches, nous nous rendons compte que les choses ne sont pas si simples qu'elles

n’y paraissent au début, et qu’il y a de plus en plus d’éléments à prendre en compte. Afin de faire face à cette complexité, il était pertinent d’acquérir des connaissances pertinentes sur notre thématique. Dans notre cas, nous avons :

- Développé des analyses détaillées du secteur économique ;
- Développé des analyses stratégiques afin d’analyser s’il était possible d’avoir un avantage concurrentiel durable sur notre marché ;
- Eté à la rencontre d’acteurs dans le domaine de la reforestation et l’agroforesterie afin de ne pas sous-estimer les aspects techniques du projet entrepreneurial ;
- Eté à la rencontre d’entreprises afin de mieux appréhender l’intérêt du marché envers la compensation carbone et la pertinence de notre offre dans un tel cadre ;
- Analysé les modèles d’affaires existants dans ce secteur.

Toutes ces démarches d’acquisitions de la connaissance nous ont permis de mieux appréhender le contexte et les enjeux de notre projet entrepreneurial et nous ont permis d’éviter d’entrer dans des biais de simplification cognitive. De la sorte, nous pouvons évaluer de façon plus pertinente la faisabilité de ce projet entrepreneurial.

Partie 8 : Analyse finale

Dans cette analyse finale, nous allons effectuer une analyse des éléments favorables et défavorables au développement du projet entrepreneurial afin de développer une conclusion finale nuancée de notre étude de faisabilité portant sur notre service de compensation carbone par la plantation d'arbres.

1. Eléments favorables au développement du projet entrepreneurial

Nous pouvons conclure de cette étude de faisabilité que certains éléments favorables au développement du projet entrepreneurial ressortent.

Tout d'abord, les éléments recueillis au cours des interviews portent à croire que le secteur de la compensation carbone pour les entreprises est un secteur grandissant. En effet, parmi les 6 entreprises interviewées, 4 d'entre elles compensent leurs émissions carbone, une des 6 entreprises songe à compenser ses émissions carbone dans un futur proche et la dernière, ayant un objectif de neutralité à l'horizon 2050 compensera ses émissions résiduelles afin d'être neutre en carbone. Aussi, des forces telles que les objectifs de l'Union Européenne souhaitant devenir neutre en carbone à l'horizon 2050 portent à croire que ce secteur risque de se développer au cours des années futures.

Nous avons aussi vu qu'une offre plus concurrentielle que ce qui se fait actuellement par la plupart des acteurs de la compensation carbone par la plantation d'arbres pourrait être proposée. Des entreprises telles que Reforest'Action, Ecotree, Treedom proposent leurs arbres à des prix relativement hauts comparés au prix réel d'un arbre. De plus, l'ensemble des arbres proposés par ces acteurs ne sont pas spécialement certifiés.

Au cours de notre interview avec l'organisation active dans des projets de reforestation et d'agroforesterie en Afrique, nous avons vu qu'il était possible de déployer des partenariats avec ce type d'entreprise et qu'elle était justement intéressée de trouver un courtier se chargeant de la vente de ses futurs crédits carbone. L'entreprise nous a émis son souhait de vendre l'ensemble des crédits carbone en passant par un courtier qui ferait l'intermédiaire entre leur organisation et d'autres entreprises souhaitant compenser son empreinte carbone (annexe 16). Aussi, l'entreprise nous a fait comprendre qu'ils étaient ouverts à la négociation et que s'il s'agit d'une vente à grande échelle, ils étaient plus flexibles au niveau du prix.

2. Eléments défavorables au développement du projet entrepreneurial

Cela dit, malgré tous ces éléments relativement positifs, nous nous sommes rendu compte que l'entreprise CO2logic est encore plus établi que ce que nous pensions. Elle est l'acteur principal de la compensation carbone pour entreprise en Belgique et a une réputation solide. De plus, elle propose un service complet et de qualité assurant la mesure, la réduction et la compensation de l'empreinte carbone pour entreprise. Entrer sur le marché de la compensation carbone pour les entreprises en Belgique signifierait entrer en concurrence avec une telle entreprise. Il faudrait donc réfléchir au positionnement du projet entrepreneurial dans un tel contexte.

Aussi, l'avantage concurrentiel principal de notre service serait de proposer des services de compensation carbone à des prix concurrentiels. Or, les entreprises interviewées ne sont apparemment pas tant sensibles à l'aspect prix du service de compensation carbone. Elles sont plutôt influencées par la qualité du projet et l'assurance que ce projet soit bien mis en place. Si une entreprise potentiellement cliente aurait à choisir entre une startup telle que la nôtre et CO2logic, le choix risque de se porter vers CO2logic qui est une entreprise bien établie.

De plus, le projet est porteur d'incertitudes quant aux projections faites sur les partenariats et la vente de crédits carbone. Il est difficile de pouvoir assurer les projections faites sur le nombre de crédits carbone négociés et sur la vente de ces crédits carbone. Aussi, nous ne pouvons assurer le prix de 7€ par crédit carbone vendu et si une commission de 15% est envisageable. Qui plus est, nous avons pris l'hypothèse que nous ne devons pas acheter au préalable les crédits carbone et donc ne devons pas engager d'argent afin d'acheter ces crédits carbone avant de les vendre. S'il s'avérait que l'argent doit être avancé au préalable, cela conduirait à des problèmes de trésorerie et nous serions dans l'impossibilité de payer de telles sommes.

Enfin, nous évoluons dans un contexte d'incertitude lié au COVID19. Dans ce contexte, la priorité n'est pas liée au développement durable mais à la survie des entreprises. Notre service ne représente pas une priorité pour les entreprises dans le contexte actuel et il pourrait être pertinent de postposer l'implémentation de ce projet entrepreneurial.

3. Conclusion

Au vu de ces éléments, nous avons conclu qu'il est préférable de ne pas poursuivre ce projet entrepreneurial pour l'instant.

Malgré le fait que des éléments portent à croire qu'une offre concurrentielle peut être proposée et que des partenariats peuvent être mis en place avec des organisations proposant la plantation d'arbres certifiés, l'étude de faisabilité soulève des points d'incertitude importants.

Nous ne pouvons pas confirmer jusqu'à présent si nous pourrons négocier 40 000 crédits carbone au total la première année avec des organisations plantant des arbres certifiés. Nous ne pouvons pas évaluer correctement non plus comment l'offre de crédits carbone certifiés à bas prix peut être reçue par les entreprises. Les entreprises de grande taille jouent leur réputation dans des domaines aussi sensibles que celui du développement durable et elles pourraient avoir plus tendance à passer par une entreprise bien établie telle que CO2logic afin de compenser leurs émissions carbone. Pour ce qui est des PME, elles évoluent dans un contexte COVID19 et la priorité de ces entreprises n'est pas portée envers les objectifs de développement durable.

Dans le cas où nous aurions souhaité continuer à développer ce projet, il aurait été pertinent de développer des accords de vente avec des organisations plantant des arbres et proposant des crédits carbone certifiés. Une première étape aurait été de voir si ces crédits carbone peuvent bien être négociés pour 6€ l'unité afin d'être revendu pour 7€. Nous aurions aussi tenté de faire en sorte qu'aucune somme ne doit être avancée afin de ne pas avoir de problème de trésorerie.

Une fois ces accords mis en place, nous aurions démarché des entreprises en leur expliquant l'objectif de notre projet entrepreneurial et que nous sommes un intermédiaire entre des projets certifiés et les entreprises. A la fin de la première année, nous aurions évalué les ventes réalisées et la pertinence de continuer le projet ou non en prenant en compte les éléments développés dans notre plan financier.

4. Discussion

Bien que nous décidions de ne pas implémenter le projet entrepreneurial pour le moment, ce mémoire permet de fournir une structure réplicable afin d'étudier la faisabilité d'une idée entrepreneuriale. Les outils d'analyses que sont l'analyse sectorielle, les analyses stratégiques, le Business Model Canvas, les interviews, le Lean startup, le plan financier et le plan marketing – pour ne citer qu'eux – représentent une boite à outils pertinente pour l'entrepreneur souhaitant étudier si son projet entrepreneurial est viable ou non et permet de mieux appréhender la complexité de son projet.

Cela dit, comme nous l'avons fait remarquer des éléments favorables au développement du projet entrepreneurial sont présents et il n'est pas non plus impossible de développer ce projet.

Cette décision vient de notre équipe entrepreneuriale et est fonction de notre propension à vouloir se lancer dans un projet composé de points d'incertitudes ou non. Certains entrepreneurs ayant recueillis les mêmes éléments pourraient être tentés de poursuivre le projet entrepreneurial et cela ne représenterait aucunement un mauvais choix de leur part mais juste un reflet de leur volonté d'implémenter ce projet malgré le degré d'incertitude de ce projet. En somme, comme le citait Knight, c'est cette classe particulière d'entrepreneurs capables de supporter cette incertitude au nom de l'économie qui gagne le droit au profit (Knight dans Towsend & al., 2018).

Partie 9 : Sources

1. Articles scientifiques

Arend R.J. (2004). "The definition of Strategic Liabilities, and their Impact on Firm Performance", Journal of Management Studies, vol. 41, n° 6, p. 1003-1026

Australian Public Service Commission. (2012). Tackling wicked problems: A public policy perspective.

Baldassarre, B., Calabretta, G., Bocken, N.M.P., Jaskiewicz, T. (2017), « Bridging sustainable business model innovation and user-driven innovation: A process for sustainable value proposition design », *Journal of Cleaner Production*, Prod. 147, pp. 175-186.

Bastin, J. F., Finegold, Y., Garcia, C., Mollicone, D., Rezende, M., Routh, D., ... & Crowther, T. W. (2019). The global tree restoration potential. *Science*, *365*(6448), 76-79.

Bernier, A. (2010). Augustin Fragnière, 2009, La compensation carbone: illusion ou solution?, PUF, 208 p. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*.

Blank, S., (2013), « Why the lean start-up changes everything », *Harvard Business Review*, vol. 91, no 5, pp. 63-72

Dyson, R., (2002), « Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick », *European Journal of operational research*, vol. 152, pp. 631-640

Gras, D., Conger, M., Jenkins, A., & Gras, M. (2020). Wicked problems, reductive tendency, and the formation of (non-) opportunity beliefs. *Journal of Business Venturing*, *35*(3).

Greco, A., & De Jong, G. (2017). Sustainable entrepreneurship: Definitions, themes and research gaps.

Joyce, A., & Paquin, R. L. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of cleaner production*, *135*, 1474-1486.

Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.

March J.G. (1978), « Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice », RAND Journal of Economics, Vol. 9, n° 2, p. 87-608.

McKelvie, A., Haynie, J. M., & Gustavsson, V. (2011). Unpacking the uncertainty construct: Implications for entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, *26*(3), 273-292.

McLaren, D., & Jarvis, A. (2018). Quantifying the potential scale of mitigation deterrence from greenhouse gas removal techniques. *Assessing the Mitigation Deterrence Effects of GGRs. Lancaster: Lancaster Environment Centre.*

McMullen, J. S., & Shepherd, D. A. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management review*, *31*(1), 132-152

Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management review*, *12*(1), 133-143.

Muñoz, P., Janssen, F., Nicolopoulou, K., & Hockerts, K. (2018). Advancing sustainable entrepreneurship through substantive research. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.

Nobel, C., (2011), « Teaching a 'Lean Startup'Strategy », HBS Working Knowledge, 1-2.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Porgeauc, E. (2011). *Business model nouvelle génération : un guide pour visionnaires, révolutionnaires et challengers* (Vol. 1). Pearson.

Picken, J., (2017), « From startup to scalable enterprise: Laying the foundation », *Business Horizons*, Issue 60, pp. 587-595.

Porter, M., (1979), « How competitive forces shape strategy », *Harvard Business Review*, pp. 137-145

Porter, M., (2008), « The five competitive forces that shape strategy», *Harvard Business Review*, vol.86, no 1, pp. 23-40.

Read S., Dolmans S. (2012), « Effectuation: 10 Year Waypoint », International Review of Entrepreneurship, Vol. 10, n° 1, p. 25-46.

Sahlman, W. A., (1997), « How to write a great business plan », *Harvard Business Review*, Issue 75, no 4, pp. 98-108

Sallak, M., Aguirre, F., & Schon, W. (2013, March). Incertitudes aléatoires et épistémiques, comment les distinguer et les manipuler dans les études de fiabilité ?

Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of management Review*, *26*(2), 243-263.

Sarrouy-Watkins Nathalie, « Le rôle de l'incertitude entrepreneuriale dans les comportements effectuaux et causaux », *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2019/3-4 (Vol. 18), p. 13-58. DOI : 10.3917/entre.183.0013. URL : https://www.cairn.info/revue-de-l-entrepreneuriat-2019-3-page-13.htm

Simon H.A. (1976), « From Substantive to Procedural Rationality », In: LATSIS S.J. (dir.), Method and Appraisal in Economics, Cambridge, MA: Cambridge University Press, p. 129-148.

Stubbs, W. (2017). Sustainable entrepreneurship and B corps. *Business Strategy and the Environment*, *26*(3), 331-344.

Tonkinwise, C. (2015). Design for Transitions–from and to what?. *Design Philosophy Papers*, *13*(1), 85-92.

Towsend, D. M., Hunt, R. A., McMullen, J. S., & Sarasvathy, S. D. (2018). Uncertainty, knowledge problems, and entrepreneurial action. *Academy of Management Annals*, *12*(2), 659-687.

Verstraete, T., Krémer, F. & Jouison-Laffitte, E. (2012). Le business model : une théorie pour des pratiques. *Entreprendre & Innover*, 13(1), 7-26. https://doi.org/10.3917/entin.013.0007

Weppe, X., Warnier, V., & Lecocq, X. (2013). Ressources stratégiques, ressources ordinaires et ressources négatives. *Revue française de gestion*, (5), 43-63.

York, J. G., & Venkataraman, S. (2010). The entrepreneur–environment nexus: Uncertainty, innovation, and allocation. *Journal of business Venturing*, *25*(5), 449-463.

2. Livres

Baynast, A., Lendrevie, J., Levy, J., *MERCATOR : Tout le marketing à l'ère digitale !*, 12ème édition, Dunod, 2017, p.49-51

Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., Schaefer, S., *Management Stratégique : Principes économiques fondamentaux pour manager*, 7ème édition, Deboeck Supérieur, 2017, 576p.

Combessie, J. (2007). II. L'entretien semi-directif. Dans : Jean-Claude Combessie éd., La méthode en sociologie (pp. 24-32). Paris : La Découverte.

Dupuy, J. P. (2009). *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain: Quand l'impossible est certain*. Le Seuil.

Gavard-Perret, M. L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2008). Méthodologie de la recherche. *Editions Pearson Education France*.

Helfer, J.-P., Kalika, M., Orsoni, J., *Management stratégique*, 10ème édition, Magnard-Vuibert, 2016, p113

Jallat, F., Lindon, D. (2016). *Le marketing : Études • Moyens d'action • Stratégie*. Paris: Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.jalla.2016.01

Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D., *Stratégique*, 10ème édition, Pearson, 2017

Léger-Jarniou, C., Kalousis, G., *Construire son Business Plan. Les clés du BP professionnel*, 2ème édition, Dunod, 2010, 240p.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook.

Ries, E., *Lean startup. Adoptez l'innovation continue*, Pearson, 2012 (traduction *de The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Business, 2011)

Silberzahn, P. (2020). *Effectuation: Les principes de l'entrepreneuriat pour tous*. Pearson.

Vas, A. (2020). *Stratégie d'entreprise-2e éd*. Dunod.

McCarthy, E. J., Shapiro, S. J., & Perreault, W. D. (1979). *Basic marketing* (pp. 29-33). Ontario: Irwin-Dorsey.

3. Sources Internet

1890. (n.d.). *Combien cela coûte de lancer son entreprise ?* En ligne, https://www.1890.be/solution/combien-cela-coute-de-lancer-son-entreprise, consulté le 19/12/2020.

Arbor Day Foundation. (n.d.). *TeamTrees*. En ligne, https://www.arborday.org/programs/replanting/teamtrees/, consulté le 14/10/2020.

Auto-entrepreneur info (n.d.). *Analysez les forces et faiblesses de votre business avec la matrice SWOT*. En ligne, https://autoentrepreneurinfo.com/analysez-les-forces-et-faiblesses-de-votre-business-avec-la-matrice-swot, consulté le 06/11/2020.

Belfius. (2019). *Rapport Annuel 2019 Belfius*. En ligne, https://www.belfius.be/about-us/dam/corporate/investors/ratios-en-rapporten/belfius-reports/fr/bel_RA1019_fr.pdf, consulté le 19/12/2020.

Belfius. (2019). *Rapports*. En ligne, https://www.belfius.be/about-us/fr/investisseurs/resultats-rapports/rapports, consulté le 19/12/2020.

Business-to-you. (2016). *VRIO: From Firm Resources to Competitive Advantage*. En ligne, http://www.business-to-you.com/vrio-from-firm-resources-to-competitive-advantage/, consulté le 23/11/2020.

Callmepower. (2020). *Pourquoi et comment compenser ses émissions de carbone*. En ligne, https://callmepower.be/fr/energie/guides/environnement/compensation-carbone#compensation-carbone-volontaire, consulté le 01/07/2020.

Clubic. (2019). *La TeamTrees a réussi à financer la plantation de 20 millions d'arbres en deux mois*. En ligne, https://www.clubic.com/television-tv/video-streaming/youtube/actualite-880653-teamtrees-reussi-financer-plantation-20-arbres.html, consulté le 14/10/2020.

CO2logic. (n.d.). *Augmentez votre compétitivité*. En ligne, https://www.co2logic.com/fr/augmentez-votre-comp%C3%A9titivit%C3%A9, consulté le 12/07/2020.

CO2logic. (n.d.). *L'approche CO2logic*. En ligne, https://www.co2logic.com/fr/services/l-approche-co2logic, consulté le 11/10/2020.

CO2logic. (n.d.). *Nos clients CO2-neutrals.* En ligne, https://www.co2logic.com/fr/nos-clients-co2-neutrals, consulté le 11/10/2020.

Compte CO². (n.d.). *Top 5 des entreprises qui plantent des arbres pour nous.* En ligne, https://www.compteco2.com/article/top-5-des-entreprises-qui-plantent-des-arbres-pour-nous/, consulté le 10/10/2020.

Conseil Européen – Conseil de l'Union européenne. (2020.) *Changement climatique : ce que fait l'UE.* En ligne, https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/climate-change/, consulté le 03/11/2020.

DHnet. (2020). *De plus en plus de gens compensent les émissions CO² de leurs voyages.* En ligne, https://www.dhnet.be/actu/societe/de-plus-en-plus-de-gens-compensent-les-emissions-co2-de-leurs-voyages-5e397fd9f20d5a65210477bd, consulté le 20/05/2020

Ecosia. (2020). *How does Ecosia make money ?* En ligne, https://ecosia.zendesk.com/hc/en-us/articles/206019452-How-does-Ecosia-make-money-, consulté le 12/07/2020

Ecosia. (2020). *Nombre d'arbres déjà plantés par les utilisateurs d'Ecosia*. En ligne, https://www.ecosia.org/#, consulté le 12/07/2020.

Ecotree. (n.d.). *Bienvenue dans notre marché aux arbres.* En ligne, https://ecotree.green/offres, consulté le 10/10/2020.

Futura Planète. (n.d.). *Décarbonisation*. En ligne, https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-decarbonisation-7055/, consulté le 20/12/2020.

Gold Standard. (2020). *Vision and mission.* En ligne, https://www.goldstandard.org/about-us/vision-and-mission, consulté le 06/10/2020.

https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&locations=BE&start=2013, consulté le 02/01/2021.

INFCC Informations compensation carbone. (n.d.). https://www.info-compensation-carbone.com/comprendre/, consulté le 01/07/2020.

INFCC Informations compensation carbone. (n.d.). *Les standards carbone.* En ligne, https://www.info-compensation-carbone.com/comprendre/les-standards-registres-carbone/, consulté le 01/07/2020.

Jacquemin, A. (2017). *Séminaire d'accompagnement du mémoire. Penser sa problématique et son type de recherche.* En ligne, https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=12171 , consulté le 09 décembre 2020.

L'Echo. (2017). *Davantage d'entreprises se soucient de leur empreinte carbone*. En ligne, https://www.lecho.be/dossier/climat/davantage-d-entreprises-se-soucient-de-leur-empreinte-carbone/9882361.html, consulté le 12/07/2020.

Le Monde. (2019). *« Le niveau des océans monte, notre colère aussi » : une grève mondiale historique pour le climat.* En ligne, https://www.lemonde.fr/planete/article/2019/09/20/de-sydney-a-new-york-une-greve-mondiale-pour-le-climat_6012387_3244.html, consulté le 03/11/2020.

Le Monde. (2019). *Le principe de compensation carbone est-il efficace ?* En ligne, https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2019/03/06/le-principe-de-compensation-carbone-est-il-efficace_5432105_4355770.html#:~:text=L%27id%C3%A9e%20d%27une%20compensation,effet%20sur%20le%20r%C3%A9chauffement%20climatique, consulté le 16/06/2020.

Le Point. (2019). *Emissions de CO2 : les arbres peuvent-ils nous sauver ?* En ligne, https://www.lepoint.fr/sciences-nature/emissions-de-co2-les-arbres-peuvent-ils-nous-sauver-18-08-2019-2330294_1924.php#, consulté le 13/10/2020

Notaire.be. (n.d.). *L'administration des SRL*. En ligne, https://www.notaire.be/societes/representation-de-la-societe/administration-des-srl, consulté le 28/12/2020.

Notaire.be. (n.d.). *L'imposition des sociétés.* En ligne, https://www.notaire.be/societes/impots-des-societes, consulté le 19/12/2020.

Office National des forêts. (n.d.). *Comprendre la forêt.* En ligne, https://www.onf.fr/onf/forets-et-espaces-naturels/+/1f::comprendre-la-foret.html, consulté le 10/10/2020.

Office National des Forêts. (n.d.) *Les forêts, de gigantesques puits de carbone.* En ligne, http://www1.onf.fr/gestion_durable/++oid++5ae6/@@display_advise.html#:~:text=La%20capacit%C3%A9%20d%27absorption%20de,de%205%20tonnes%20de%20CO2., consulté le 10/10/2020.

ONU Programme pour l'Environnement. (2019). *Communiqué de presse.* En ligne, https://www.unenvironment.org/fr/actualites-et-recits/communique-de-presse/il-faut-reduire-les-emissions-mondiales-de-76-par-au, consulté le 19/05/2020.

OVH. (2020). *Trouver votre nom de domaine idéal.* En ligne, https://www.ovh.com/fr/order/domain/?form_id=domain_search_form#/legacy/domain/search?domain=d%C3%A9carbo.com, consulté le 20/12/2020.

Reforest'Action. (n.d.). *Foire aux questions*. En ligne, https://www.reforestaction.com/foire-aux-questions, consulté le 11/10/2020.

Reforest'Action. (n.d.). *Je plante des arbres.* En ligne, https://www.reforestaction.com/je-plante-ma-foret, consulté le 10/10/2020.

Reforest'Action. (n.d.). *Notre méthodologie de projets.* En ligne, https://www.reforestaction.com/notre-methodologie-de-projets, consulté le 11/10/2020.

Reporterre, le quotidien de l'Ecologie. (2020). *La France ne respecte pas ses engagements de l'Accord de Paris sur le climat*. En Ligne, https://reporterre.net/La-France-ne-respecte-pas-ses-engagements-de-l-Accord-de-Paris-sur-le-climat, consulté le 19/05/2020.

RTBF. (2019). *La compensation carbone : vraiment utile ?* En ligne, https://www.rtbf.be/info/societe/onpdp/detail_la-compensation-carbone-vraiment-utile?id=10202910, consulté le 06/07/2020.

RTL. (2018). *L'écologie fait un bond spectaculaire dans les priorités des Français*. En ligne, https://www.rtl.fr/actu/politique/l-ecologie-fait-un-bond-spectaculaire-dans-les-priorites-des-francais-7794808375, consulté le 03/11/2020.

SPF Economie. (2020). *Les formes de sociétés.* En ligne, https://economie.fgov.be/fr/themes/entreprises/creer-une-entreprise/demarches-pour-creer-une/les-formes-de-societes, consulté le 20/12/2020.

SPF Economie. *Aperçue de l'économie belge – Note de conjoncture d'avril 2020.* En ligne, https://economie.fgov.be/fr/publications/apercu-de-leconomie-belge-note-4#:~:text=Les%20d%C3%A9veloppements%20conjoncturels%20r%C3%A9cents%20montrent,demande%20int%C3%A9rieure%20hors%20stocks%20vigoureuse, consulté le 03/11/2020.

The Conversation. (2016). *Accord de Paris : tirer les leçons du mécanisme de développement propre.* En ligne, https://theconversation.com/accord-de-paris-tirer-les-lecons-du-mecanisme-de-developpement-propre-57699, consulté le 22/06/2020

The Conversation. (2019). *Exaggerating how much CO² can be absorbed by tree planting risks deterring crucial climate action.* En ligne, https://theconversation.com/exaggerating-how-much-co-can-be-absorbed-by-tree-planting-risks-deterring-crucial-climate-action-120170, consulté le 13/10/2020.

The Guardian. (2019). *Tree planting 'has mind-blowing potential' to tackle climate crisis.* En ligne, https://www.theguardian.com/environment/2019/jul/04/planting-billions-trees-best-tackle-climate-crisis-scientists-canopy-emissions, consulté le 13/10/2019.

The World Bank. (2021). *GDP (current US$) – Belgium.* En ligne, http://www.business-to-you.com/vrio-from-firm-resources-to-competitive-advantage/, consulté le 02/01/2021.

Think2make. (2020). *Business Model Canvas & Business Model Canvas de l'innovation.* En ligne, https://think2make.ch/business-model-canvas/, consulté le 02/01/2021.

Treedom. (n.d.). *Offrez un arbre.* En ligne, https://www.treedom.net/fr/, consulté le 11/10/2020.

Treedom. (n.d.). *Planter un arbre.* En ligne, https://www.treedom.net/fr/plant-a-tree, consulté le 11/10/2020.

Treedom. (n.d.). *Qui sommes-nous.* En ligne, https://www.treedom.net/fr/page/about_us, consulté le 11/10/2020.

TUZZit. (n.d.). *Modèle de Canevas – L'analyse SWOT.* En ligne, https://new.tuzzit.com/canvas/SWOT_analysis, consulté le 02/01/2021.

UCM. (2020). *Combien va me coûter un travailleur ?* En ligne, https://www.ucm.be/faq/mon-premier-engagement/combien-va-me-couter-un-travailleur#:~:text=Cotisations%20sociales,salaire%20brut%20port%C3%A9%20%C3%A0%20108%20%25., consulté le 19/12/2020.

UCM. (n.d.). *Dois-je avoir un business plan ou un plan financier pour me lancer ?* En ligne, https://www.ucm.be/Entreprendre/Je-cree-mon-entreprise/Creation-d-entreprise-J-etablis-mon-business-plan, consulté le 21/12/2020.

United Nations Climate Change. (2018). *Le Mécanisme de Développement Propre franchit une nouvelle étape*. En ligne, https://unfccc.int/fr/news/le-mecanisme-de-developpement-propre-franchit-une-nouvelle-etape, consulté le 19/05/2020.

United Nations Climate Change. (2019). *Achievements of the Clean Development Mechanism 2001-2018.* En ligne, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_CDM_report_2018.pdf, consulté le 19/05/2020.

Verra. (2020). *Who we are.* En ligne, https://verra.org/about-verra/who-we-are/, consulté le 06/10/2020.

Verra. (n.d.). *Verified Carbon Standard*. En ligne, https://registry.verra.org/app/search/VCS, consulté le 11/10/2020.

Partie 10 : Annexes

1. CV Martin Mortier

Martin MORTIER

Je suis déterminé, positif et ayant le contact facile. Toujours motivé à élargir mes connaissances qui me permettront une évolution dans ma future carrière.

Compétences

WLangage (Windev/Webdev)

Java

SQL

Python

Angular, React.js

Javascript

Bootstrap

Android

C, C++

HTML5, CSS3

Microsoft Office

Diplômes

Bachelier en informatique de gestion HELHA Mons / De 2015 à septembre 2019

Enseignement secondaire général, option "Informatique" École secondaire des Frères Tournai / De 2007 à 2015

Expériences professionnelles

Développeur Windev/Webdev Acces-cible Mons / Depuis octobre 2019

Développeur Odoo Nubeo Tournai / De juillet 2019 à août 2019

Développeur Odoo (stage) Nubeo Tournai / De février 2019 à mai 2019

Serveur en restauration Boulangerie Le Pavé Royal Warcoing / De 2016 à 2018

Barman Club de Jetski Peronnes / 2015

martin.mortier@gmail.com

Rue royale n°115, 7740 Warcoing

0491367309

www.linkedin.com/in/martin-mortier

24 ans

Belge

Permis B

Véhicule personnel

Langues

Français

Anglais

Centres d'intérêts

Programmation

Lecture

Musique

Cyclisme

Course à pied

2. CV Ken Barigou

Ken Barigou

kbarigou@hotmail.com – +32 472 45 07 81
19/11/1997
Rue de Pervyse, 96 – 1040 Etterbeek
Belgium

Profile

Dynamic
Curious
Analytical mind

Education

Master in Business Engineering (Louvain School of Management) 2018-January 2021
International exchange during the first semester of MA2 in Renmin University of China (Pekin)
Bachelor in Business Engineering (FWEG – University of Mons) 2015- 2018
Cum laude

Working experiences

Audit Trainee PwC Brussels February- April 2020
Assurance Financial Services
Customer Administration – Business Support Center Proximus Summers 2017, 2019 & 2020
Managing different tariff plans and mobile options on behalf of big corporates
Diverse administrative tasks
Local Marketing Assistant Delhaize July-Augustus 2018
Developing and managing the local actions (folders creation, distribution, events, etc.) for integrated stores of the company Delhaize Belgium during July and Augustus
Consultant of the Junior Enterprise Warocqué Consulting and Services 2016-2018
Consulting for SME, development of events related with the management field and presentations skills
(seminar in Milan, presenter for the Career Day, Management Day, workshops, etc.)

Competencies

Information technology	Languages
Excel, Word, PowerPoint	French : Maternal language
	English : C1 (CEFR – IELTS Overall Band Score 7.0)
	Dutch : Basic knowledge

Extra-professional activities

Economic conferences (Seminar in Milan, World Forum for a Responsible Economy in Lille, etc.)
Psycho pedagogical approach of teams (managing twenty 1st year students for one year)
Cultural activities (theaters, concerts, museum, festivals, etc.)
Running and occasional activities (football, basketball, badminton, etc.)

Motivation

Learning continually and challenge myself in a dynamic and warm environment

3. Visuel du site web

4. Guide d'entretien – ASBL belge développant des projets de reforestation

Bonjour Madame X,

1. Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter en quelques mots, votre profession ainsi que votre domaine d'expertise ?

2. De façon générale, que pensez-vous de la compensation carbone, et en particulier la compensation carbone effectuée par la plantation d'arbres ? Quels sont les points positifs et négatifs/critiquables de ce concept ?

3. Pensez-vous que la plantation d'arbres est une solution pertinente dans le contexte du réchauffement climatique et de la perte massive de biodiversité que nous connaissons actuellement ?

4. Généralement, comment se met en place un projet de compensation carbone par la plantation d'arbres ? Quels sont (ou peuvent être) les parties prenantes impliquées dans un tel projet ? Quelles sont les différentes étapes d'un projet de plantation d'arbres ? (par ex. la pousse des jeunes plants avant de les repiquer dans de nouvelles plantations, le suivi etc.)

5. Quels sont les arbres les plus utilisés pour la compensation carbone et pourquoi ? Quels sont leurs points forts ? Ont-ils un potentiel de compensation carbone plus grand ?

6. Combien de kilos de CO^2 un arbre compense-t-il en moyenne et sur combien de temps ? (en fonction des arbres mentionnés dans la question 5)
   Comment chiffre-t-on correctement les émissions compensées (potentielles) d'un arbre ?

7. Quel est le prix moyen que coûte chaque arbre planté ? Que comprend le prix qu'une entreprise paie à une ONG ou à des agriculteurs locaux afin que ces derniers plantent des arbres ?

8. Où ont lieu la plus grande partie des projets de plantation d'arbres ? Pourquoi et par qui ces endroits sont-ils choisis ?

9. Comment assurer un bon suivi des arbres sur le long terme ainsi que s'assurer que chaque arbre financé a bien été planté ?

10. Y a-t-il un climat favorable à la compensation carbone ? Quels sont les facteurs qui influencent le potentiel de compensation carbone d'un arbre ? (Type de sol, qualité de l'air, disponibilité des terrains, variété d'arbres etc.)

11. Qui sont les personnes ou les entreprises finançant le plus de projets de compensation carbone ? Quels acteurs seraient les plus intéressés de financer ce type de projet ?

12. En pratique, l'étude Suisse est-elle réalisable ? Pourquoi ?

5. Retranscription – ASBL belge développant des projets de reforestation

K : Donc bonjour Madame X,

Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter en quelques mots ? (Votre profession ainsi que votre domaine d'expertise)

I : Donc voilà je m'appelle X, je travaille à la société forestière de Belgique depuis 2 ans. Ça fait 4-5 ans que j'ai fini mes études à Louvain-la-Neuve où j'ai fait des études de bioingénieur avec un master en gestion des forêts et espaces naturels. J'ai d'abord travaillé 3 ans comme assistante de recherche à Louvain-la-Neuve. Dans le domaine forestier sur une thématique de maladie des forêts et je souhaitais par la suite passer à quelque chose de plus concret et vraiment être dans le contact avec les forestiers et c'est comme ça que je suis arrivé à l'entreprise et donc c'est une ASBL qui forme et informe les propriétaires et les gestionnaires, surtout privés, à la gestion des Forêts. Donc on a une revue, on organise des formations de terrain, on organise des conférences, on a pas mal de services pour les membres pour justement leur permettre de savoir comment gérer leur bien.

K: Je vais tout d'abord commencer avec une question un peu générale concernant la compensation carbone. Donc de façon générale, que pensez-vous de la compensation carbone et (euh), en particulier la compensation carbone effectuée par la plantation d'arbres ? (euh) Quels sont les points positifs et négatifs voire critiquables de ce concept ? Donc plus la compensation carbone mais effectué par la plantation d'arbres.

I : Donc la compensation carbone par la plantation d'arbres, pas sur le concept général de (...)?

K : Eventuellement vous pouvez commencer par le concept de compensation carbone et puis aller en particulier sur la compensation d'arbres.

I : Ok. (euh) Bah, la compensation carbone, il y a différents niveaux. Nous ce qui nous intéresse au niveau de la forêt, (euh)(euh), c'est vraiment la compensation des entreprises voire des particuliers. Ca peut, au niveau des entreprises, dans le terme qu'on utilise, ce qui est je trouve compliqué, c'est que l'entreprise peut arriver à une neutralité carbone un peu miraculeusement du jour au lendemain sans avoir fait des efforts particuliers donc la compensation doit vraiment

s'inscrire dans le fait de, allé, c'est les différentes étapes (euh) : mesurer, réduire, compenser. La compensation vient en dernier une fois qu'on a vraiment mis tout en oeuvre pour la réduction. Et il y a un groupe de français qui réfléchit là-dessus c'est carbone 4 je pense. Et eux, plutôt que le terme compensation, ils préfèrent le terme de contribution pour dire voilà l'entreprise participe aux efforts pour réduire les émissions de carbone et donc on a plus de zéro à la fin qui dit que l'entreprise elle est neutre. Et donc je pense que ça c'est plus intéressant et correspond mieux à la réalité. Au niveau vraiment de la plantation des arbres c'est clair que c'est une méthode qui permet de de capter du carbone, c'est un puits de carbone. Maintenant, il faut pas croire que c'est la solution miracle non plus et qu'on va pouvoir faire en sorte d'arriver à être neutre en carbone uniquement par la plantation d'arbres. En plus, c'est ce que vous m'avez dit déjà un peu : c'est quel est le suivi, comment on est certains que ces arbres vont réellement grandir. Aujourd'hui en Belgique, je sais pas si vous avez vu un peu les actualités mais on parle énormément de dépérissement, de mortalité en forêt. Donc voilà, la forêt a un rôle à jouer dans les changements climatiques mais elle est aussi impacté. Et donc il faut arriver à prendre un peu les deux en compte pour arriver vraiment à une forêt résiliente qui tienne le coup à l'avenir quoi. Je sais pas si ça répond à vos questions ?

K : Oui, oui. Et justement, j'ai peut-être une question un peu complémentaire à ce que vous m'avez dit. Est-ce que vous pensez que beaucoup d'entreprises se dédouanent un peu de leur responsabilité sociétale donc en termes d'impact sur l'environnement ? Notamment en faisant des actions de compensation carbone. Donc disons que certaines d'entre elles vont pas chercher le problème en interne donc plus haut niveau de l'efficience énergétique de l'entreprise, par exemple, mais directement se dire ok on va financer des projets de compensation.

I: Ca, moi je suis vraiment pas en contact avec les entreprises donc c'est plus un a priori que vraiment une connaissance des entreprises. Des contacts que nous on a, c'est en effet une solution de facilité, ça parait simple : on prend des arbres et on arrive à compenser nos émissions. Mais c'est aussi un manque de connaissance par rapport aux thématiques donc ça demande de prendre pas mal de temps pour leur expliquer en quoi ça consiste et comment ça fonctionne, qu'est-ce que ça veut dire réellement et je pense qu'il y a beaucoup d'entreprises qui veulent bien faire, c'est pas dans un but juste de greenwashing d'afficher à la fin un 0. C'est vraiment dans le but de contribuer à quelque chose de meilleur, une société meilleure. Mais sans trop savoir comment s'y prendre. Je parle pas pour toutes hein, je pensais au début comme

vous disez une solution de facilité et comme ça on pouvait dire (euh) "voilà nous on a fait nos efforts" mais de celle qu'on entend et de celles avec qui on est en contact il y a vraiment pas que ça non plus.

K: Et donc, toujours une question un peu complémentaire à ça c'est : D'un point de vue entreprise, quelle est la façon la plus efficiente d'arriver à une neutralité carbone au sein de l'entreprise ? Je sais pas si (euh).

I: Ca je ne sais pas. Ca dépasse vraiment mon domaine de compétences.

K : Pas de soucis. Donc je vais passer à la question suivante : pensez-vous que la plantation d'arbres est une solution pertinente dans le contexte du réchauffement climatique et de la perte massive de biodiversité que nous connaissons actuellement et aussi depuis quand même pas mal d'années maintenant ? Donc voilà la question.

I: Il y a plusieurs éléments et ça rejoint d'autres questions que vous posez plus loin. Donc la plantation d'arbres ce n'est que la première étape dans une forêt, je sais si vous savez comment ça fonctionne le cycle d'une forêt en Belgique ? Est-ce que vous voyez un peu quelles sont les différentes étapes ? Parce que (euh), il y a différentes méthodes mais celle qui jusqu'ici était la plus courante et la plus traditionnelle, c'est on plante des arbres sur une certaine surface, on les fait grandir agrandir donc on a plein d'activités annexes : de les tailler, de dégager les jeunes plants, de faire des éclaircis pour permettre à chaque arbre de pousser. Et une fois qu'on arrive au terme, au moment où les arbres sont vraiment murs à être exploiter, on coupe tout et on recommence. Donc ça c'est une première méthode.

K : Ca c'est après combien d'années que ces arbres sont exploitables ?

I: Par exemple pour du douglas ça va être 60 ans, pour du chêne, ça peut être 150-200 ans. Donc il y a vraiment, c'est vraiment autre chose. Et ce type de, ce dont je vous parle donc vraiment planter, suivre la plantation, les différentes éclaircis et puis la coupe rase, cc'est vraiment dans le résineux où on a un cycle plus court. Dans les feuillus, on aura plus souvent des plus, on va aller, ce sera plus de la cueillette. On va aller chercher un arbre et j'aurais, où

on fait des coupes de plus petites surfaces et on va aller replanter sur des plus petites surfaces. Je sais pas si ça vous (euh) ?

K: Mais (euh), de ce que vous me dites, donc il y a plus des arbres de types feuillus et aussi de type résineux.

I : Oui.

K : Le cycle des arbres feuillus est plus long, le cycle des arbres résineux est plus court.

I : Oui.

K : Court de combien d'années du coup ? Histoire de visualiser un peu ça.

I : (euh) Donc je disais, c'est 60-80 ans pour les résineux et c'est minimum 100 ans pour les feuillus.

K : Et justement par exemple dans le cas de la Belgique, est-ce que cette coupe se fait toujours à cette fin de cycle de vie ou alors est-ce que c'est un peu prématuré cette coupe ?

I: Ca dépend de ce qu'on souhaite en faire, ça dépend des maladies aussi. Par exemple en ce moment avec le scolyte,par exemple, on se retrouve avec des peuplements d'épicéas qui sont coupés plus tôt parce qu'il y a énormément de mortalité. Donc ça peut se faire plus tôt. Il y en a certains qui aiment couper leur épicéas à 40 ans et parce que ils ont des débouchés pour ça et que la suite ne les intéresse pas. Mais si on veut des arbres qu'on considère à maturité en termes d'exploitabilité, c'est plus long, c'est 80 ans. Et alors pour revenir à est-ce que la plantation d'arbres est une solution pertinente dans le contexte de réchauffement climatique ?

K : A un point de vue global hein donc imaginons que ce soit un phénomène massif de planter des arbres.

I : Mais oui mais en Belgique on a plus d'espace pour vraiment planter des arbres, fin on pourrait se dire (euh)

K: Ce serait pas justement limiter à la Belgique du tout, ce serait de façon globale. Et même un des postulats de la compensation carbone c'est que peu importe où ça se fait dans le monde, ça aura le même impact sur (euh).

I : Bah alors ça depend vraiment de où on est. Et à nouveau, moi je connais vraiment les plantations et le système forestier en Belgique ou en Europe. En Afrique et dans d'autres pays, je sais qu'on parle d'énorme surfaces qui sont à replanter. Avec un suivi et énormément de problème au niveau de la reprise et du suivi, des coûts moindres mais ça peut être intéressant. Ca je (euh)(euh), solution pertinente dans le réchauffement climatique, oui la plantation d'arbres (euh), c'est pas la solution, c'est une solution, ça dépend des espèces qu'on va planter, est-ce que ce sont des espèces par exemple à certains endroits on va planter énormément d'eucalyptus qui ne sera pas indigène mais qui pousse vite. Au niveau de la perte massive de biodiversité, ça a un impact. Donc c'est ça le truc avec la compensation carbone, c'est que quand on cherche à compenser du carbone, on va choisir des essences qui poussent rapidement. Mais qui ne sont du coup pas nécessairement intéressantes pour les autres services qui sont rendus par la forêt. Que ce soit niveau des populations locales pour ce qu'elles vont en tirer comme bénéfice au niveau des animaux ou des insectes sur place et tout donc c'est pour ça que dans (euh) quand on veut faire une plantation il faut pas se fixer uniquement se concentrer sur l'aspect carbone. Il faut arriver à intégrer tous les autres aspects et ils sont très nombreux.

K : Mais ça justement, je pense on va y revenir dans une des questions suivantes. Mais c'est déjà intéressant parce que ça fait partie d'une question suivante et peut-être on pourra revenir là-dessus après non?

I : Au niveau de la, enfin je voudrais quand même revenir sur la plantation d'arbres. Vraiment en Europe, si c'est pertinent dans le contexte du réchauffement climatique ? Oui c'est pertinent mais il faut pas croire que la seule manière d'avoir des forêts c'est par la plantation. Fin je sais pas comment m'exprimer mais quand on pose cette question là, on dirait que, je sais pas ce que vous entendez, c'est boiser des espèces, des surfaces agricoles, c'est replanter dans des forêts qui existent déjà? C'est où que vous voyez vos plantations ?

K : Par exemple dans des terrains qui, imaginons l'Amazonie ou des pays qui ont subis des pertes immenses, même par exemple au Costa Rica. Donc par exemple le cas du Costa Rica, (euh) deux tiers du Costa Rica était composé d'arbres il y a des années de cela et après une coupe massive au Costa Rica, c'est passé à un tiers du pays uniquement et après avec des politiques mises en place ils ont réussi à revenir à la moitié du Costa Rica composé de plantations d'arbres et donc c'est pas spécifiquement un petit terrain en particulier, c'est plus chercher à (euh)(euh) fin voilà. Et que ça puisse avoir un impact sur les populations locales, la biodiversité, la compensation carbone, comme vous avez dit, c'est plein d'externalités. C'est pas un endroit en particulier par exemple en France ou en Europe. Et aussi, au niveau de mes recherches, j'ai vu qu'il y avait beaucoup de plantations qui se faisaient dans les pays du Sud, qu'il y avait pas mal de projets qui se faisaient là-bas. Et peut-être que je vais rajouter une question un peu lié à ça : (euh) quelle est la différence majeure entre les projets qui sont effectués dans les pays du Sud donc Amérique du Sud, Afrique comparés à des projets de plantations qui sont plus faits en France, notamment Reforest'Action je pense qui plante qui plante justement en France. Quels sont donc les différences d'impact que ces types de projets peuvent avoir et aussi donc sur la population locale, le paysage local on va dire, la biodiversité, la compensation carbone, tous ces éléments là. Et aussi peut-être éventuellement parler en terme de coût. Est-ce qu'il y a une forte différence entre les projets de plantation qui sont faits en France ou je sais pas moi au Costa Rica on va dire ?

I : Ha oui clairement au niveau du coût, dans une étude que j'avais vu, on était plus, ce serait à vérifier hein, mais c'était de l'ordre de 30 euros la tonne de carbone alors qu'au Costa Rica, enfin, dans des pays du Sud comme on dit, on est plus maximum à 5. Mais les surfaces qu'on peut utiliser, la communication de l'entreprise n'est pas la même non plus. Donc (euh) en France ou en Belgique les surfaces que vous pourrez reboiser seront moindres mais l'impact de l'entreprise par rapport à ses consommateurs localement est plus importante en disant qu'elle agit localement pour la forêt.

K : Bien que c'est encore à nuancer ce point-là parce que c'est vrai que ça peut avoir une perception, une plus-value au niveau de ceux qui financent justement ces projets que c'est local mais (euh) mais (euh).

I : C'est par exemple la Poste qui a financé les premiers projets de Label bas carbone en France. Ou le Tour de France qui a aussi financer des projets de compensation carbone via le label bas carbone autour du Mont Ventoux : au niveau communication c'est un autre un autre impact pour eux que dire qu'ils ont financé ça dans le Sahara ou je ne sais trop où, c'est vraiment leur message, ça a un effet de communication important.

K : Ok, ok. Et (euh) Toujours dans ces projets de compensation carbone, généralement comment se met en place un projet de compensation carbone par la plantation d'arbres ? Quelles sont les parties prenantes impliquées dans un tel projet ? Et donc quelles sont les différentes étapes d'un projet de plantation d'arbres ?

I : Ok, donc là je parle vraiment au niveau local France/Belgique hein car je ne sais pas comment ça se fait à l'étranger. (euh) donc vous avez d'office, un projet de compensation pour que, nous on considère qu'on puisse le considérer comme un projet de compensation, il faut que ce soit une surface qui n'était pas boisé et donc les arbres qu'on va planter vont vraiment (euh) les arbres qui seront là stockeront du carbone qu'il n'y avait pas avant sur ce site là. Ou alors des forêts qui sont dépérissantes ou avec des fortes mortalités comme avec le scolyte pour le moment parce que dans ce cas là le propriétaire il va faire sa coupe et ne retirera aucun bénéfice des arbres qu'il va couper et là au contraire ça pourrait être un coût pour lui et donc le risque et qu'il ne souhaite pas reboiser parce qu'il a trop d'incertitude par rapport à l'avenir, il n'a pas les sous sur le moment pour le faire car il n'a pas eu de bénéfices. Donc dans ce cadre là on considère que l'entreprise ou le projet va permettre de stocker du carbone sur la sur cette terre là. Ca c'est un peu la première partie.
Donc au niveau des parties prenantes, il y a le propriétaire ou gestionnaire qui est chargé de ce terrain. Il y a une structure donc par exemple comme nous qui est le contact en fait entre le propriétaire et l'entreprise pour permettre à l'entreprise de venir financer la plantation chez le propriétaire. Et le propriétaire doit du coup avoir un certain nombre de garanties pour montrer à l'entreprise qu'elle a bien planté les arbres, qu'il y a un suivi etc. D'accord ?

K : Ok. Est-ce qu'il y a aussi les particuliers comme parties prenantes fin je veux dire comme personne finançant ce type de projet ?

I: (euh) Nous on a pas de particuliers à ce stade-ci parce que c'est trop compliqué à mettre en place. Fin, on préfère avoir une entreprise qui finance l'entièreté d'une plantation que 200 particuliers qui veulent avoir des informations sur la plantation, qui veulent pouvoir y accéder etc. Ca c'est encore un niveau où nous on a pas les budgets, on a pas les moyens pour le faire. Ca va peut-être venir mais à ce stade-ci ce n'est pas possible de le faire par notre ASBL.

K : Et justement, quel est l'intérêt de ces entreprises à financer de tels projets de plantation d'arbres d'après vous et comment se passe le lien entre vous, si je puis me permettre je vais vous appeler l'intermédiaire, entre vous et l'entreprise, quel est de base l'intérêt des entreprises à financer de tels projets et comment vous vous trouvez ces entreprises ayant ces intérêts-là?

I: Donc jusqu'ici pour le moment on n'a absolument pas besoin de chercher des entreprises. Il y en a énormément qui nous contactent donc c'est plus justement arriver à gérer la demande et trouver les parcelles à reboiser. (euh) Les entreprises, l'intérêt qu'elles ont : il y en a certaines c'est pour la compensation mais il y en a d'autres c'est vraiment un effet (euh) par exemple il y en a c'était une naissance un arbre planté où pour chaque lit acheté pour tel entreprise qui servira à tel hôpital c'est un arbre associé. Donc c'est vraiment la symbolique de l'arbre qui leur permet de justifier une action.

K : Après, là il y a une question qui m'est venue liée à ça, c'est plus au niveau de tous ces qui est fiscalité mais ça je pense pas que vous seriez me répondre. Par exemple, si une entreprise qui va financer pour 10 000€, est-ce qu'il y a une déduction fiscale sur ce type de (euh).

I : Je ne pense pas. Car on a un autre projet X où là c'est un fond Roi Baudouin et là les entreprises qui versent là dessus peuvent faire une déduction fiscale mais pour les plantations je ne pense pas.

Récapitulatif :

K : Et donc au niveau des étapes d'abord vous avez cette personne propriétaire d'un terrain qui a besoin d'être boisé ou reboiser s'il est en dépérissement.

I : Oui.

K : Vous avez après comme seconde étape la source de financement de ces entreprises mais après comment se met vraiment en place la plantation des arbres sur ce terrain ?

I : Donc ça c'est vraiment nous on intervient pas là-dedans. Le propriétaire nous dit quels sont les arbres qu'il va planter, le nombre, les espèces et nous on vérifie que ça correspond bien au (euh) que l'adéquation entre l'espèce choisi et le (euh) l'endroit correspond donc se dire que l'espèce est bien adaptée à son milieu, ça on vérifie. (euh)(euh) Le propriétaire fait sa plantation ou il a peut-être déjà fait et nous envoie les informations après. Nous après la première année on va vérifier sur le terrain si (euh) s'il y a un taux de reprise suffisant, s'il y a suffisamment d'arbres qui ont survécu. Et donc si ça c'est bon alors on engage l'entreprise et on fait le virement (euh) fin, on associe une entreprise à cette plantation-là et on donne l'argent au propriétaire.

23;26

K : Ok. Et donc là justement, vous me parlez d'un terme : le taux de reprise. Donc sur une plantation d'arbres, (euh) (euh) j'imagine que, imaginons qu'on plante un certain nombre de (euh) c'est quoi déjà ? C'est des pousses de jeunes plants ? Fin c'est des jeunes plants ou ?

I : C'est des jeunes plants, oui.

K : Ok. Donc les jeunes plants, pour être sûr que ce soit le terme approprié, ce sont d'abord des graines qui ont mis une à 4 années afin de former des jeunes plants qui après, sont repiqués dans de nouvelles plantations c'est ça ?

I : Oui, donc la première partie, un à 4 ans, ça peut être moins, c'est en pépinière. Ca c'est vraiment des entreprises spécialisées là-dedans qui se fournissent en graine, qui les sélectionne (euh) fin pas les sélectionne mais les font pousser. Et une fois qu'elles sont prêtes, les propriétaires font appel à eux pour venir planter chez eux.

K : Ok et (euh) à partir de ces gens jeunes plants, donc rappelez-moi le taux c'est le ?

I : Le taux de reprise.

K : Donc à partir de ces jeunes plants, le taux de reprise c'est le nombre de jeunes plants qui vont ...

I : Vont survivre. Qui vont survivre à la fin de la première saison de végétation. Donc la saison de végétation c'est toute la période où l'arbre va produire des feuilles et grandir. C'est en général d'avril à septembre/octobre.

K : Et donc il y a ce jeune plant, imaginons qu'il a été un an en pépinière, après il y a cette période qui dure environ on va dire 5,6 mois et là après vous regardez regarder si ça, si l'arbre pousse effectivement et après il n'y a plus de suivi sur le sur le long terme ?

I: On se réserve le droit d'aller voir jusque pendant les 5 premières années si la plantation est toujours bien là et si ça se passe bien. Mais là c'est hors projet compensation carbone parce qu'on a pas encore de projet compensation carbone pour la compensation carbone, on doit encore avoir les modalités pratiques. Mais jusqu'ici pour nos projets de plantation pure, on se réserve le droit d'aller voir jusqu'à 5 ans après comment évolue la plantation et en général, ce qu'on fait c'est on limite aussi donc sur un hectare on va planter par exemple (euh) en général un hectare 2000 arbres plantés. Le propriétaire il va planter 4 hectares, nous on ne financera que 1 hectare, que 2000 plans mais quelque part, il y a une certaine forme de garantie dans le sens il y a quand même 4 hectares qui ont été plantés. Et donc l'entreprise si elle veut retrouver cet arbre elle a 4 hectares dans lesquels elle peut retrouver les 2000 arbres.

K : Ok, très bien. Et aussi donc vous vous faites un hectare 2000 arbres. Est-ce que dans les projets de compensation en général, est-ce que c'est beaucoup 2000 arbres sur un hectare ? Est-ce que c'est quelque chose de normal ? Qu'est-ce qui se fait en moyenne ?

I : C'est normal. 2000 arbres c'est vraiment une moyenne. Mais à nouveau c'est chez nous, c'est vraiment en France/Belgique, je suis désolé, je me suis vraiment spécialisé dans tout ce qui est, enfin, spécialisé, je commence à avoir des compétences mais au niveau belge, je n'ai pas de projets à l'étranger.

K : Mais tout ça j'en ai bien conscience. C'est déjà top comme informations. Et aussi au niveau de à chaque fois j'oublie le terme de ce taux mais...

I : Le taux de reprise.

K : Voilà, le taux de reprise. Ce taux de reprise, il est de combien en général ?

I : On considère que au-delà de 80 % la plantation est réussi.

K: Ok, donc c'est quand même bien, 80 %.

I : Oui. Mais même avec 80%, en général le propriétaire va regarnir, donc regarnir c'est après la première, après un an, le pépiniériste revient et va remettre des arbres là où il y a eu des mortalités.

K : Ok ça va, parfait. Mais ça me donne déjà une bonne vision de comment cela se passe une plantation de façon concrète, une plantation d'arbres de façon générale. Même si c'est appliqué au niveau Belge.

I : Et peut-être autre chose au niveau de nos projets, c'est que l'entreprise ne va jamais financer 100 % du projet, c'est une aide qui correspond à un tiers des frais de la plantation à peu près, quand je dis un tiers, ça dépend vraiment parce que dans une plantation vous avez les frais pour la préparation du sol, enfin de terrain généralement pour avoir un terrain qui soit apte à être planté donc on retire tous les restes de l'exploitation des anciens arbres. Le fait de, éventuellement, si ça s'est embroussaillé, de girobroyer pour broyer tous les arbustes ou tout ce qui aurait pu pousser. Après une fois que vous avez fait ça vous avez vraiment la plantation ou vous payer le plan mais aussi l'entreprise qui va planter et vous avez encore des dégagements à faire les 3/4 premières années et donc une plantation ça peut monter à 6000 € l'hectare.

K : 6000, un hectare, 2000 arbres, oué, donc 3€ l'arbre c'est ça? Plus ou moins ?

I : Oui (hésitant et réfléchissant)

K : Vous dites un hectare, 2000 arbres, 6000 € donc ça dans le cas de la Belgique donc ?

I : Oui.

K : Mais tout frais compris ? Avec (euh)

I : Oui avec des protections pour le gibier, des.. oui tout frais compris ça peut monter jusqu'à 6000.

K : Ok.

I : Et jusqu'ici le propriétaire recevait une aide mais c'est un maximum hein, 6000 c'est quand même beaucoup. Le propriétaire on lui donne 50 centimes par arbre.

K : Ok.

I: Donc c'est vraiment ... l'année prochaine on va augmenter on va passer à 1 € parce qu'on estime que, voilà, c'est justement on va financer plus que des problèmes liés au scolyte et des dépérissements de frênes et donc le propriétaire a vraiment besoin d'une aide en plus et d'être boosté mais jusqu'ici 50 centimes c'était un petit coup de pouce qui motiver les propriétaires.

K : Ok. Et tant qu'on parle de prix, aussi au niveau des arbres, pour faire des estimations (euh), sur Reforest action, ils proposent notamment une formule qui est de la plantation d'un arbre donc juste un pour 3 €. Qu'est-ce que vous pensez de ce pricing à l'arbre ? Est-ce que c'est exagéré ou est-ce que ce n'est pas exagéré ?

I : Bah on s'est dit que nous on était vraiment pas assez cher c'est surtout ça (en rigolant). Que nous on faisait pour les entreprises un euro par arbre mais ça faisait déjà un bout de temps et du coup on s'est dit oui si eux font et j'ai même vu qu'il y en a certains qui propose 5 € par arbre. Maintenant, si c'est trop si c'est pas assez, je sais pas ce qui revient au propriétaire après c'est ça aussi qu'il faut voir. Mais la marge peut être grande pour ces entreprises-là. Maintenant, s'il y a des gens qui sont prêts à les financer tant mieux pour eux.

K : Et vous par contre vous faites 1 € à l'arbre mais vous m'avez dit comme quoi il y avait seulement un tiers du coût total qui était compris là-dedans, c'est ça ? Parce qu'il y a les frais de terrain dont vous m'avez parlé juste avant.

I : Donc (euh)

K: C'est histoire de mettre un peu de clarté dans tout ça. Parce que vous vous proposez donc un euro l'arbre mais derrière tout ça il y a encore deux tiers des frais. C'est pour y voir un peu plus clair.

I: Oui donc nous on ne finance pas l'entière mais la plupart.

K : Mais par exemple Reforest'Action non plus?

I : Non. Reforest'Action ils vont pas financer toute la plantation. C'est dans toutes les aides qu'on propose, généralement on ne finance pas l'entièreté d'une plantation parce que c'est le propriétaire qui reste responsable de ce qu'il fait chez lui et le forestier reste responsable. Et si jamais on finance entièrement le risque c'est qu'il n'en prenne pas soin non plus parce que c'est pas son (euh) ça lui appartient quand même au final et c'est à lui d'en prendre soin quoi.

K : Et aussi toujours dans ces parties prenantes, histoire de bien comprendre un peu chaque rôle que chacun a joué là-dedans, c'est plus au niveau de l'intérêt du propriétaire du terrain à vous contacter vous et ne pas le faire lui-même ? Le propriétaire du terrain pourquoi il fait un appel au public? C'est pour recevoir tout simplement des financements et (euh) quels sont tous les intérêts du propriétaire de façon générale ? C'est une difficulté à pouvoir financer un projet de lui-même ?

I : Ca peut être une difficulté, c'est un service qu'on propose à nos membres aussi donc il y a un formulaire sur notre site qui permet aux propriétaires qui replantent de recevoir cette aide-là et on examine le dossier. C'est pas eux qui viennent nous voir en disant j'ai une plantation j'aimerai bien (euh) c'est quelque chose qui est assez systématisé, c'est un service qu'on propose donc ils savent comment faire appel à nous pour ça.

K: Ok, ok. Je pense que (euh) donc j'en ai un peu (euh) j'ai pas mal d'éléments pour cette question là donc c'est déjà pas mal. Donc je vais passer à la suivante : quels sont les arbres les plus utilisés pour la compensation carbone et pourquoi ? Quels sont leurs points forts ? Ont-ils un potentiel de compensation carbone plus grand que d'autres arbres ? Et justement ça rejoint un peu un élément que vous m'avez dit c'est (euh) : dans des projets de compensation carbone qui sont par exemple au Sud, on va prendre peut-être des plantes d'Eucalyptus qui n'ont pas le moindre intérêt pour les populations locales mais peut-être un plus grand potentiel de compensation carbone.

I : *J'ai parlé de l'Eucalyptus, je n'en suis pas certaine pas certaine à 100% mais plus pour chez nous, si on veut vraiment des bons résultats de carbone, on doit aller vers des essences à croissance rapide donc ça va être le même le Douglas même si pour le moment il se porte pas très bien donc (euh) c'est ça aussi le problème c'est que les maladies font que ça devient plus incertain. Mais il y a le chêne d'Amérique, il y a le robinier faux-acacia et donc c'est surtout des espèces exotiques en fait qui ont vraiment une croissance plus rapide et qui donc vont stocker sur du court terme plus de carbone.*

K : Ok. Et qu'est-ce que vous appelez qualifier comme une espèce exotique pour bien comprendre le terme ?

I: Une essence exotique, c'est celles qui ne sont pas de chez nous a priori, qu'on ne retrouvait pas chez nous. Là, il y a énormément de débats à partir de quand est-ce qu'on considère que (euh) on remonte jusqu'à quand pour dire qu'une essence est exotique ou bien pas. Par exemple le châtaignier a été importé par les Romains dans le sud, en France je pense. Est-ce que c'est exotique ou non ? Ou le pin sylvestre était chez nous il y a je ne sais plus combien de millions d'années mais il a disparu et puis (euh) donc il y a certains moments où c'est pas évident de savoir lequel est exotique et lequel est indigène mais globalement on va dire que les espèces qui pousse ailleurs que chez nous initialement sont des exotiques.

K : Ok. Et parce que vous m'avez dit que ces espèces exotiques ont tendance à pousser plus vite que d'autres espèces?

I: Je ne sais pas (euh), le truc c'est que quand on prend une exotique on va aller choisir celle qui nous intéresse et forcément une croissance plus rapide ça veut dire du bois plus rapidement aussi et donc on a un intérêt particulier à prendre des exotiques qui poussent plus vite. Et donc les exotiques qu'on a chez nous, pas naturalisé mais qu'on utilise couramment chez nous ce sont des espèces à croissance rapide.

K : Et toujours - désolé de poser des sous-questions...

I : Non, non, c'est l'intérêt.

K : Est-ce qu'il y a justement plus d'espèces exotiques (euh) est-ce que ces espèces exotiques qui viennent par exemple des pays du Sud - imaginons qu'on les importe de là - elles ont plus tendance à compenser rapidement et donc elles sont aussi elles plus adapté à la région. Parce qu'une espèce exotique ça vient pas d'ici et donc ça veut dire que ça vient d'autres pays par exemple des pays du Sud et donc ça aurait plus d'intérêt à utiliser ces espèces exotique là dans leur lieu naturel.

I : Donc ne pas les importer chez nous mais les utiliser là où...

K : Voilà, là-bas.

I : Ca c'est ce qui est fait. Maintenant nous on va pas prendre des espèces du Sud. Du sud de la France éventuellement, ça c'est un autre projet je peux en parler après. Mais ce sera surtout des États-Unis ou d'Asie, sur une même latitude c'est bien ça. C'est comme par exemple le Douglas, ça vient de la côte ouest des États-Unis. Et on l'a importé chez nous au début des années 1900 parce que là-bas il poussait super bien mais aux États-Unis, ils ont des surfaces de Douglas juste énorme et nous on l'utilise chez nous parce qu'on s'est rendu compte du potentiel qu'il pouvait avoir. Donc clairement il est mieux acclimater chez lui et il semble mieux se porter dans sa région d'origine mais on a besoin d'autres espèces que celles qu'on a aussi.

K : Toujours en lien avec ça, (euh) est-ce que dans les plantations de carbones qui vont se faire par exemple dans des pays du Sud, les porteurs de projets ont tendance planter que le même type d'arbres fin je veux dire est-ce qu'il y a une variété d'arbres ou est-ce que c'est constamment

des plants de même type d'arbres. Et à quel point ça peut impacter la biodiversité d'avoir option 1 : que le même type de plants d'arbres ou alors des variétés différentes d'arbres.

I : Bah la réponse parait logique hein. Les forêts en monoculture où on plante la même espèce sont clairement moins intéressantes pour la biodiversité que des plantations mélangées maintenant il faut aussi se dire que certaines espèces, toujours pour rester au niveau de l'Europe, une forêt climatique donc (euh) l'évolution d'une forêt quelque part, on vient d'un milieu ouvert, il y a les premiers arbres qui vont venir s'installer c'est souvent du boulot parce que c'est une espèce qui pousse très vite et qui se disperse très facilement. Ca va rendre le terrain plus forestier et donc il y a les chêne qui vont pouvoir venir. Mais c'est encore une espèce avec un couvert assez léger, avec une grande biodiversité et à la fin la seule espèce qui va prendre la place c'est le être. Et ça c'est des forêts mais qui sont style la forêt de Soignes, c'est uniquement du être. Il y a aucune autre espèce, c'est la forêt climatique, c'est le stade final de la forêt. Donc naturellement on peut aussi avoir des forêts qui seront avec une seule essence mais au niveau de la biodiversité (euh) mais au niveau biodiversité le être est très intéressant quand est vieux il accueille énormément d'animaux et de (euh) surtout au niveau faune, au niveau des oiseaux etc., il est vraiment intéressant. Maintenant si vous voulez avoir de la biodiversité au niveau des espèces des herbassés, des buissons, des arbre, il faut avoir de la diversité dans les arbres aussi. Je sais pas si ça éclaircit, enfin ce que je veux dire c'est clairement avoir différentes espèces c'est essentiel pour la biodiversité mais faut pas se dire que des plantations d'une seule espèce sont nécessairement négatif pour la biodiversité aussi ça dépend vraiment de l'espèce. Chez nous, si on plante de l'épicéa pur, au niveau de la biodiversité c'est pas très intéressant parce que c'est une espèce qui a un couvert extrêmement fermé avec laquelle il y a peu d'espèces associées mais si c'est une monoculture de chêne ou de être, ce sera plus intéressant pour la biodiversité parce qu'il y a plus d'espèces associées.

K : Ok, c'est bien que vous nuanciez ça en tout cas. Et justement, la première question à cette question là - parce que c'était une double question, c'était : est-ce que vous avez une idée ou une vue de ce qui se fait dans les projets de compensation carbone ? Est-ce que ça a tendance à être des mêmes types, des mêmes variétés d'arbres ou (euh), je sais pas si vous avez une idée là dessus ?

41:34

I : A l'étranger très loin dans le Sud, ça je ne sais pas trop. Chez nous, clairement la notion de compensation carbone ne sera pas la seule qui sera privilégiée. Donc, ce sera l'objectif du propriétaire, le propriétaire il va pas faire une plantation parce qu'il veut compenser du carbone.Il va faire une plantation parce qu'il veut une forêt, il a envie de transmettre ça à ses enfants, parce qu'il a plein d'objectifs différents, parce qu' il veut pouvoir accueillir du chevreuil, du cerf, du sanglier, etc. Donc, nous on calculera le carbone qui sera compenser sur base de son choix mais il fera jamais son choix pour de la compensation.

K: Ok, parfait. Très clair, c'est juste parce que je voulais avoir une idée de ce qui se faisait plus de façon globale au niveau des projets. Est-ce que il y a une tendance à faire toujours le même type d'arbre et de la monoculture ?

I: C'est de plus en plus diversifié parce que vraiment, ces dernières années il y a de fortes inquiétudes et de grandes incertitudes par rapport à l'avenir des forêts. Tout ce qu'on pensait qui fonctionnait et qui fonctionnerait toujours montre ses limites et montre que ça fonctionne plus donc des monocultures il y a plus personne qui (euh) de moins en moins de personne y croit et tout le monde est convaincu qu'il faut diversifier ses forêts. Maintenant la manière de s'y prendre et quels arbres plantés c'est mais clairement un forestier ne va pas s'inquiéter au moment du choix de sa plantation de la compensation carbone en tant que tel. Ce qu'il espère c'est avoir dans 50 ans encore des arbres qui soient des beaux arbres quoi.

K: Et ici il y a une question qui me vient justement lié à ça, c'est : de façon pratique quand il y a cette plantation d'arbres, est-ce que il y a une difficulté un peu plus grande (euh) une difficulté plus grande au niveau de la technique que de planter une monoculture ou alors planter plusieurs variétés d'arbres ? Est-ce qu'il y a une réelle différence, est-ce que ça a un coup supérieur ? Est-ce que c'est plus dur techniquement ? Fin je veux dire ok un arbre là je vais (euh) c'est plus (euh).

I : Donc le fait de planter un mélange plutôt que une seule, est-ce que c'est compliqué ?

K: Exact.

I : Oui. Déjà, ça demande plus de réflexion parce que les arbres ne poussent pas de la même façon. Quand on plante une espèce on sait comment elle va se comporter, les différents plans les uns par rapport aux autres ils vont pousser à la même vitesse, ils auront la même profondeur d'enracinement, celui qui va venir planter, il prend une botte d'une espèce et il les plante l'un à la suite de l'autre que si jamais on commence à mélanger pied à pied, il faut planter un puis prendre un autre arbre. Donc au niveau de la mise en œuvre c'est plus complexe donc maintenant ce que certains font c'est alors faire des lignes d'un arbre où faire deux trois lignes du même arbre.

K : C'est justement ce que j'avais en tête quand vous parliez. Et est-ce que c'est bon de faire comme ça des lignes de mêmes arbres?

I : Oui.

K : Et donc au niveau de la complexité, je veux dire c'est pas très difficile, c'est juste qu'il faut peut-être vérifier 4 fois après 6 mois, c'est peut-être pas tous les 6 mois mais je veux dire il faudra vérifier 4 fois vu qu'il y a 4 variétés différentes, c'est vérifier à des moments différents.

I : Vous devrez par exemple, le chêne d'Amérique demande énormément de taille de formation, un autre sera plus prisé du gibier donc il faudra plus le protéger du gibier, un autre poussera moins vite donc il faudra le dégager plus longtemps donc voilà ça demande d'être plus multi-tâches quoi. Et à nouveau, si vous mettez un (euh) vous avez extrêmement vite si vous mettez avec un autre qui pousse lentement mais qui ne supporte pas la compétition, celui qui pousse lentement et ne supporte pas la compétition va mourir directement donc ça demande plus, à la limite, sur le terrain une fois que vous pouvez vous en occuper, c'est fait vous y allez mais au niveau de la réflexion et du schéma de plantation c'est beaucoup plus complexe, ça prend plus de temps.

K : Ok, donc maintenant une prochaine question : combien de kilos de CO2 un arbre compense-t-il en moyenne et sur combien de temps ? (en fonction des armes mentionné précédemment) Comment chiffre-t-on correctement les émissions compensées ou potentielles d'un arbre ?

I : Je sais qu'on parle souvent d'une tonne de CO2 par mètre cube de bois. Ca c'est vraiment le chiffre de référence.

K : Et comment on arrive justement à un mètre cube ? C'est combien d'arbres et en combien de temps ça?

I : Un mètre cube c'est (euh)(euh) je crois que ça va être (euh) un résineux en une trentaine d'années. Un arbre en trente an. A vérifier à nouveau. Ca je vais noter et je vais vérifier.

K : Ok, parce que moi durant mes recherches, j'ai un peu trouvé de tout. Des chiffres qui renvoyaient à une étude qui parlait de ça ou une autre étude qui renvoyait à ça mais je veux dire il n'y a pas de chiffrement exact qui fasse vraiment hyper sens au niveau de la compensation carbone d'un arbre. Par exemple, le chiffre de Reforest'Action c'est qu'ils estiment une compensation de 150 kg de CO2 par arbre planté.

I : Sur combien de temps ?

K : Je pense dans sur une dizaine d'années mais ça je sais pas vraiment à quel point ça peut être exact. Après j'ai d'autres sites qui me parle de 80 kg de CO2 mais ils précisent pas spécialement les années et donc j'ai un petit problème au niveau de l'estimation de kg de CO^2 compensé par un arbre et en combien de temps en fait.

I : Beh à nouveau ça dépend vraiment de l'espèce que vous plantez. Le un mètre cube pour une tonne de CO2 ça c'est vraiment un chiffre qui est reconnu, c'est une moyenne pour tous les arbres. Donc il peut varier d'un arbre à l'autre mais il faut voir en combien de temps l'arbre produit un mètre cube de bois. Mais ça je vais vous retrouver l'information.

K : Ok. Ce serait génial ça. Mais donc cette tonne de CO^2 par mètre cube c'est pour tout type d'arbres ?

I : Non justement c'est pas à tout type d'arbres mais c'est une moyenne qui reflète assez bien la réalité quoi. C'est mieux que dire 150 mètres cube pour un arbre en 10 ans.

K : Et justement, c'est toujours un peu lié à ça c'est comment chiffre-t-on correctement les émissions compensées d'un arbre potentielle ?

I : Attendez, oui. Est-ce que vous pouvez reprendre le début de la question car je finissais de noter.

K : Ah, pardon. Comment chiffre-t-on correctement les émissions compensées d'un arbre ? Parce que vous m'avez parlé notamment du label bas carbone qui permet de chiffrer je pense les émissions compensées d'un arbre mais comment ça se fait en pratique ?

I : Donc, on ne va pas chiffrer la compensation pour un arbre. On va chiffrer la compensation pour un projet. Ca permet de (euh) je vous explique comment fonctionne le label bas carbone alors ?

K : Oui, ce serait top. Et aussi est-ce qu'il s'applique, parce que ça a été créé en France, est-ce que ça s'applique à l'international ou (euh).

I : Pour les régions limitrophes clairement. Chez nous, je pense qu'on peut le répliquer. Je pense que pour l'Allemagne, ils peuvent aussi. Maintenant, en Italie, en Espagne et tout, j'imagine que ça doit (euh) c'est des itinéraires qui sont assez communs à l'Europe je pense donc ça peut être répliquer au niveau de l'Europe. Maintenant, pour (euh) plus largement en Afrique et en Amérique, je suis pas certaine que là ça fonctionne, c'est d'autres contextes.

K : Et donc la mise en pratique vous alliez me dire ?

I : Donc la mise en pratique donc c'est bien ce que je disais, on a le scénario de référence donc en fait se dire si on avait pas fait le projet, qu'est-ce qui ce serait passé , quel serait la quantité de carbone stockée sur ce terrain ? Et après on fait le calcul pour le projet qui serait mis en place. Donc typiquement si on a une zone agricole ça stocke X tonnes de carbone parce que il

y en a qui dans le sol etc. Maintenant quand on plante la forêt, on le fait sur 30 ans en général. C'est le calcul pour les espèces qui sont plantés de la quantité de carbone qui est stocké dans les arbres sur 30 ans. En se disant c'est encore une échelle sur laquelle on peut se dire que la forêt va tenir. Ce sera pas encore une vraie forêt mais bon. C'est c'est un peu l'équilibre entre le forestier et ce que l'entreprise veut, l'entreprise voudrait bien avoir un chiffre au bout de 5 ans mais il y a rien au bout de 5 ans.

K: Et justement, vous me parlez de l'intérêt de l'entreprise, oui parce que ça c'est un point intéressant. Il y a certaines entreprises qui veulent après une plantation elles veulent détruire pour faire du bois et pour le commerce mais à partir de quel moment ça devient intéressant pour une entreprise de déboiser une forêt pour après le revendre et faire du papier par exemple.

I : Attention donc il y a l'entreprise qui finance le projet qui en général ne va jamais.

K : Ha mais non, c'est plus au niveau du propriétaire du terrain qui pourrait avoir l'intérêt de revendre son bois après je ne sais pas combien de temps ou une entreprise qui vient lui proposer un beau contrat. Même par exemple ce qui se passe au Brésil c'est de la déforestation massive.

I : La déforestation massive au Brésil, je pense qu'il y a différentes choses, il y a de la déforestation pour avoir des terres agricoles ou pour des terres pour le bétail. Donc là c'est pas du déboisement pour utiliser la ressource en bois, c'est du déboisement pour changer l'utilisation des terres. Et si jamais c'est vraiment pour l'exploitation des arbres alors il faut que ce soit une forêt déjà mature. Au bout de 30 ans, vous n'aurez rien de suffisamment intéressant pour justifier une exploitation totale des arbres. Je vais tout de même vous montrer un schéma, je pense que ça permettra de mieux se comprendre.

K : Donc pour le label bas carbone, c'est bien ça?

I : Pour le label bas carbone et pour le cycle sylvicole. Comme ça vous verrez.
cherche ses slides
Il y a peut-être ce schéma là qui pourrait être intéressant pour vous.
partage du schéma

Donc c'est vraiment au niveau du ministère qu'ils ont une référence nationale sur le label bas carbone. Et donc le label bas carbone dit simplement "certains projets permettent de compenser du carbone", qui sont précisées dans des méthodologies, donc ces méthodes, elles sont proposées par qui veut, et validées par le ministère de la transition écologique donc des scientifiques vérifient que la méthodologie est pertinente. Donc il y a des entités qui veulent compenser leur émissions, qui font appel à des structures qui leur permettent de retrouver des forestiers donc c'est un peu ce que je vous expliquais : c'est un peu l'intermédiaire qui va appliquer la méthode et faire le lien entre l'agriculteur ou le forestier et l'entreprise. Et alors il y a des auditeurs en France qui viennent vérifier la réalité de ce qui a été mis en place, des auditeurs externes. Que nous, c'est nous-même qui venons faire l'audit donc c'est un peu moins (euh) ça apporte un peu moins de garantie à l'entreprise mais ça a surtout un coup vraiment moindre parce que payer des auditeurs externes ça ça coûte une fortune.

K : Ok. Et au niveau des entités désireuses de compenser leurs émissions, (euh) , ils achètent des crédits carbone mais (euh) est-ce que (euh) d'où vient leur intérêt en fait de financer ces projets ? Est-ce que c'est juste au niveau de la responsabilité sociétale en terme (euh) à ce niveau là qu'ils souhaitent (euh) qu'elles sont désireuses ? C'est un peu pour comprendre l'intérêt des entreprises ou des particuliers à financer ce type de projet en fait ?

I : Ca il faut demander aux entreprises. (en rigolant) C'est elles qui pourront vous dire pourquoi elles compensent.

K : Ce sera ma prochaine étape d'interview (en rigolant).

I : Oui, c'est le désir de (euh) c'est ce que je disais au début c'est une certain pour leur image, d'autres pour vraiment essayer de contribuer à leur échelle à limiter leur impact sur l'environnement donc il y a vraiment différents types d'entreprises aussi.
retour aux explications des slides
Ca c'est le cadre général et après au niveau de, attendez, je vais rechercher la présentation que j'avais fait à l'équipe.

K :Est-ce que vous l'utilisez justement ce label bas carbone ?

I : Je me suis basé là-dessus pour les projets que nous, j'utilise leur méthodologie pour faire des calculs pour nous. Mais à nouveau, on en est pas nul part, on va avoir nos premiers projets sans doute cette année, un ou deux projets mais on a encore rien de, je n'ai pas d'exemples à vous donner quoi. Donc voilà, je me suis inspiré des méthodes et alors ces méthodes elles vont dire quel est le type de projet qui peut être repris. Donc ça peut être forestier mais ça peut être aussi des projets agricoles, la durée du projet et le scénario de référence. Qu'est-ce qu'il se passerait sur cette terre là si on faisait pas le projet carbone. Et alors la démonstration que par rapport au scénario de référence, le projet permet de stocker et a un avantage au niveau carbone.

K : Ok, et comment on le voit ça ? Comment on le démontre ?

I : Je continue, je vais montrer la suite du PowerPoint. Et alors ce qui est important et ce sur quoi nous on insiste vraiment c'est avoir les cobénéfices, se dire une forêt, elle ne sert vraiment pas qu'à stocker du carbone et vouloir évaluer un projet uniquement sur base de ça c'est très réducteur et donc il faut aussi savoir lister les autres avantages de cette forêt. Peut-être elle va stocker peu de carbone mais au niveau biodiversité ça va être génial ou au niveau de son impact sur l'eau ou l'érosion ou l'accueil du public, c'est vraiment un projet intéressant et il vaut la peine d'être financé.

K : Ok.

I : Et donc voilà comme je disais il y a différents types, comme du boisement sur une terre agricole, des reconstitutions de peuplements forestiers dégradés donc détruit par une tempête, incendie ou des mortalités. Et ça c'est une méthode que nous on utilise pas mais conversion de taillies, en futé. Donc c'est par exemple du châtenier, on le coupe au bout de 20-30 ans, bah là c'est pour le faire pousser plus longtemps.
Si on prend les projets carbone "boisement" donc sur une terre agricole, (euh), il faut que ce soit depuis plus de 10 ans non forestier, que ça fasse plus de 0,5 hectare et que le propriétaire s'engage sur 30 ans à le maintenir comme forêt.

K : Et quel intérêt pour une personne ayant une terre agricole de faire pousser des arbres dessus et en faire une forêt ?

I : C'est une bonne question, ça dépend vraiment. Qu'il ne l'utilise plus comme terre agricole, qu'il a un bois à côté, il souhaite agrandir son bois, ça dépend vraiment du propriétaire de ce terrain selon le moment s'il souhaite planter des arbres à ce moment-là. Il y a des terres qui sont moins aptes pour la culture à un endroit particulier eh bien on pourrait mettre des arbres plutôt que d'essayer de la mettre en production.

K : Ok.

I : Donc voilà, ici c'est un exemple donc le trait bleu c'est si on laissait de la végétation venir progressivement. Au bout de 30 ans il y aurait une cinquantaine de tonnes de carbone à l'hectare et si on fait la plantation alors il faut justement calculer à chaque temps quelle est la quantité de carbone qui est stocké sur un hectare en prenant en compte le fait qu'à 18 ans, on fait une première éclairci donc on retire une partie des arbres parce que c'est trop serré et il faut laisser de la place pour les plus beaux de grandir et on fait la même chose après 25 ans et encore à 30 ans jusqu'au bout de 60 ans.

Et donc on regarde au bout de 30 ans quelle est la différence entre ce qui est stocké dans le peuplement a priori et ce qui serait stocké au niveau carbone si on avait laissé faire la nature.

K : Et comment vous évaluez ça justement ?

I : Ca c'est des chiffres qu'on retrouve dans la littérature ou qui sont proposés par les scientifiques qui ont élaboré la méthodologie. Pour la ligne verte, il y a des tables de production, c'est des choses qu'on évalue où on dit qu'un certain peuplement a autant de mètre cube de bois à tel âge et alors c'est la où on fait la transformation mètre cube de bois ça fait combien de tonnes de carbone en fait. Et là c'est toute une série de calculs, je vais peut-être pas entrer dans ces détails là mais on a le mètre cube de l'agrume donc la partie utilisée en scierie, c'est ça qui intéresse les forestiers a priori. On rajoute un coefficient pour connaitre la quantité de racines. On multiplie par un autre coefficient pour avoir la quantité de feuillages et de branches. Et ça, ça nous fait la quantité de matière organique d'une part et après on veut avoir la quantité sec sans compter l'eau etc. et avoir juste la partie carbone et après on transforme en quantité de CO^2. C'est assez clair ou c'est (euh) ?

K : C'est (euh) ... Parce que je comprends le principe de regarder en combien de temps (euh) est-ce que vous pourriez me remontrer la présentation parce que ça m'aide à expliquer. Donc là c'est des tonnes de CO^2 par hectare, sur un hectare il y a environ 2000 arbres, sur ces 2000 arbres, vous savez voir plus ou moins le nombre de mètre cube sur ces 2000 arbres et en fonction de ce nombre de mètre cube, vous savez voir les tonnes de CO2 compensées ?

I : Les tonnes de CO^2 présents sur le terrain et pour la compensation on doit soustraire par rapport à ce qu'il y aurait eu si on avait rien fait.

K : Ok, ça va nickel.

I : Et donc les tables de production, je vais vous montrer à quoi ça ressemble. Voilà ça ressemble à ça. Vous avez la classe de fertilité pour dire on est sur un sol moyennement fertile donc les arbres vont pousser moyennement vite. A 10 ans la hauteur des arbres sera de autant et la quantité de bois donc à V7 c'est vraiment juste que 22 cm de diamètre , on a autant de mètre cube et alors vous pouvez passer le graphe que vous avez que je vous ai montré juste avant.

K : V7 donc c'est ? C'est à partir de?

I : Donc c'est de la base du tronc jusqu'à 22 cm de circonférence. Mais bon ça c'est vraiment du détail ça. Donc on calcule au niveau vraiment biomasse le peuple, les arbres en tant que tel, la quantité de l'aiguille qui va retomber au sol et qui sera transformé en matière organique. Eventuellement du bois mort mais bon sur 30 ans il y en aura pas donc ça on ne compte pas et au niveau du sol il y a aussi un gain parce qu'on passe d'un sol agricole à un sol forestier et en plus j'ai oublié de dire mais vous avez des éclaircies donc vous retirer des arbres mais qui sont utilisés pour du papier ou des panneaux donc vous pouvez aussi les prendre en compte en calculant quelle est la quantité de carbone qui est stockée là dedans et ça c'est une autre méthodologie parce que par exemple du papier ça a une durée de vie de 2 ans et on pourrait considérer que vous stockez ce carbone là pendant 2 ans.

K : Ok et juste pour bien comprendre le terme d'éclaircies, c'est retirer une partie supérieure de l'arbre ?

I : Non, c'est retirer complètement certains arbres. Donc vous plantez 2000 plants à l'hectare au début. Ca vous fait un arbre tous les 2 mètres je pense et une fois qu'ils ont 15 ans en fait ils vont entrer en compétition les uns avec les autres. Donc le forestier va venir et sélectionner les arbres qu'il souhaite garder et s'il y en a qui sont par exemple avec des défauts, il va les retirer pour permettre au plus beau d'avoir de la place pour continuer à grandir. C'est un phénomène qui se passe naturellement dans les forêts, on l'observe dans les forêts naturelles mais la compétition sera beaucoup plus importante entre les arbres et nous on souhaite donner directement plus de place aux arbres pour qu'ils poussent plus vite. Puisque la ressource est la même pour tous les arbres mais si vous avez un arbre qui profite de tout cette ressource, il grandira plus vite que si vous en avez deux ou trois.

1:09:42

K : Et donc vous, imaginons que vous commencez avec 2000 arbres sur un hectare, à la fin il en reste combien après toutes ces éclaircies après 30 ans ?

I : Attendez, on va revoir le graphique que je vous ai montré. Il me semble que c'est cette colonne là, donc ici par exemple à 10 ans, ils vont considérer qu'ils ont 4000 tiges à l'hectare et au bout de 30 ans, ils en auront 180.

K : Ok, très très chouette en tout cas ces chiffres. Enfin, c'est hyper intéressant.

I : Mais par exemple à la fin pour du être une forêt mature en être c'est 40 arbres à l'hectare alors que vous en avez planté 2000 au départ.

K: Ha oui ok... Donc ça passe de 2000 à 40... Donc ça dépend vraiment des variétés d'arbres.

I : Mais ici là je vous parle à 30 ans, vous irez plus bas, je ne sais pas...

K : Après ça commence à se stabiliser à partir de 30 ans jusque 45...

I : Je vais essayer de trouver un autre parce que celui-là, je suis pas hyper familière avec. Attendez, je vais aller rechercher pour un que je connais mieux. C'est tout des chiffres je les utilise pas souvent alors forcément je ne retiens pas. Voilà, le Douglas, ça c'est une référence sûre. Ok donc on a une plantation qui est en 2,5x 2. A 13 ans, vous avez 1600 tiges à l'hectare et à 80 ans on avait 75. Mais ça veut pas dire que tous les arbres que vous aurez prélevé entre vous les aurez valoriser d'une manière ou d'une autre mais vraiment à la fin ce qui vous reste avant de procéder à la coupe rase c'est 75 arbres.

K : Et d'où l'intérêt justement de faire ses calculs en prenant compte des éclaircies, que ce soit sur un certain nombre d'années.

I : Oui, voilà.

K : Et ce label bas carbone, vous vous me parliez de 30 ans mais sur le graphique que vous m'avez montré, je pense avoir vu plus d'années non ?

I : Oui, ils vont jusqu'à 60 ans parce qu'ils veulent s'assurer que au final à la fin, au bout des 60 ans il y aurait pas une différence plus faible et donc quelque part on triche en comptant les 30 premières années mais qu'en fait, le carbone stocké serait moindre à la fin du cycle.

K : Donc c'est peut-être plus intéressant de faire sur 30 années et aussi peut-être c'est plus raisonnable non ? Imaginons qu'on plante dans un cas hypothétique dans des pays du Sud, il pourrait y avoir le risque qu'après 30 ans, ils décident déjà de les couper non ?

I : Ou simplement que le problème c'est la quantité de choses qui peuvent arriver à votre forêt sur 60 ans est juste énorme. Donc le fait de diviser par 2 et de faire sur 30 ans, vous essayez de limiter un peu les risques.

K : En tout cas, merci pour ces explications, ça rend fort clair la méthodologie.

I : Mais de rien.

K: Et donc je vais peut-être passer à la question prochaine vu qu'il reste que 15 minutes. Quel est le prix moyen que coûte chaque arbre planté, que comprend le prix qu'une entreprise paie à une ONG ou à des agriculteurs locaux afin que ces derniers plantent des arbres ? Donc imaginons vous en tant qu' intermédiaire comment vous chiffrez le prix d'un arbre? Parce que donc vous parliez de que vous vous recevez un euro, qu'en tout il y a deux tiers de frais, que vous dans ces un euro ça comprend un tiers des frais totaux et après il reste deux tiers de frais.

I: Attendez, donc quand il y a un euro (euh) Donc les nouveaux chiffres, ça va être mais ça par contre, j'aimerai que vous ne précisiez pas que ce sont nos chiffres, c'est un exemple et on a pas envie que ces chiffres soient divulgués tels quels, autrement que par nous.

K : Ok, ça va bien rester anonyme. Et je vais aussi trouver une façon de mentionner, si je le mentionne, ou si j'utilise ces éléments là, faire en sorte qu'on ne sache pas que ça vienne de vous.

I: Ok, ça je préfère parce que c'est pas encore des chiffres officiels, c'est encore en cours de réflexion et j'ai pas l'aval des autres qui travaillent là-dessus pour divulguer ces chiffres. En 2021, le coût d'un arbre sera de X€ au total mais il y a X € qui va au forestier pour la plantation et le reste nous on le garde quelque part pour les frais de dossier donc le fait de faire l'intermédiaire et c'est compliqué parce qu'à partir de l'année prochaine on aura, nous on s'occupera plus que de la partie avec le forestier et on a un autre intermédiaire qui s'occupera des relations avec les entreprises donc nous ce qu'on recevra c'est X euro par arbre planté à partir de 2021, ça me paraît plus pertinent de parler de 2021 donc ce sera X euro par arbre et X euro qui revient chez le forestier et nous on a X euro qui reste chez nous parce qu'on veut financer aussi pas juste la plantation mais aussi nos activités de formation pour dire voilà l'entreprise finance la plantation mais il faut s'assurer qu'il y ait une durabilité des plantations et que les forestiers soient formés sur la gestion à long terme de ces plantations. Donc ça a du sens que l'entreprise finance aussi le programme de formation et il y a une partie qui revient simplement aux frais de dossiers, le fait qu'on doit aller une fois sur le terrain au moins pour vérifier que les arbres ont bien repris, la gestion des dossiers, toutes ces choses là ont aussi un coût. C'est comme ça qu'on a X euro qui reste.

K: Ok. Et du côté du propriétaire de terrain, quel est le coût de la plantation. d'arbres ?

I : Notre aide sera d'environ un tiers de sa plantation.

K : Et lui ça lui coûte environ 3€ par arbre c'est ça?

I : Oui c'est ça qu'on avait dit sur base de...

K : Ok, et ces 2€ par arbre que ça lui coûte, est-ce que vous pourriez me rappeler ce que cela comprend ? L'ensemble des frais ?

I : Quel 2 €?

K : Ca c'est les deux tiers de ce que...

I : Ha voilà! Donc lui reçoit 1€ et les 2€ qui restent ? Comment il fait ?

K : Oui, qu'est-ce que ça concerne ? Parce qu'il y a donc, en gros il doit mettre en place la préparation du terrain, et tout ça, ça a un coût.

I : Oui, donc nous on ne fonctionne pas sur facture donc il doit pas nous on ne finance pas la plantation ou l'achat des plans ou enfin une des activités. On contribue à son projet pour la valeur de X€ par arbre. Mais au total, lui ce qui doit prendre en compte, l'ensemble de ces coûts ça va être en effet la préparation du terrain, la plantation, la protection éventuelle pour le gibier parce que il y a souvent des problèmes de chevreuil ou de cerf qui vont venir manger les plants et on doit les protéger soit via des clôtures, ou des gaines individuelles ou encore un latex qu'on met sur la pointe des arbres, donc ça ça a un coup important. Et l'autre chose c'est les premières années il faut aller dégager les plans aussi pour éviter qu'il y ait de la concurrence, des ronces, des fougères, des herbacées etc., ça ça a aussi un coût donc voilà, c'est les différents éléments qui sont pris en compte dans un projet de plantation

(euh)

K : Ok, et dans la partie préparation, le propriétaire du terrain doit faire quoi exactement pour bien préparer le terrain et que ce terrain soit à même d'être de recevoir la plantation d'arbres quoi ?

I : Là ça dépend vraiment du contexte, il y en a par exemple si c'est un sol qui a été fort fort tassé il peut y avoir un fraisage, donc c'est une machine qui va passer, c'est pas labourer, c'est entrer dans le sol pour le travail et le rendre moins compact. Il y a aussi des machines qui vont juste aussi des machines qui vont juste (euh), je vais essayer de vous montrer... Ou ça vous irez voir une vidéo, je vais vous mettre (euh) dans le chat.
Dans certaines plantations, c'est quelque chose qui peut être, c'est pas courant hein mais ça peut être utilisé, fraisage, (euh) vous allez devenir un spécialiste (rire), le mieux c'est d'aller voir des vidéos parce que... girobroyage... voilà ça c'est les choses les plus... sous solar multifonction c'est pas commun mais girobroyage et andainage oui et le fraisage aussi.

K : Ok, je vais bien regarder ça et top en tout cas pour c'est info là. Parce que ça me permet vraiment de comprendre mais qu'est-ce qui se cache derrière ce que les intermédiaires proposent aux entreprises et quel est vraiment l'argent qui peut être donner à ses propriétaires de terrains

I : Et en quoi ça consiste... (pour me compléter)

K : Oui voilà! Et parce que ça reste vague quand on voit sur internet. Ok vous allez donner 3€, on va vous planter un arbre mais qu'est-ce que l'intermédiaire fait à part faire le contact et parce que ok ils prennent 3€ mais si ça tombe ils font juste donner 1 € sur ces 3€ au propriétaire. Le propriétaire s'occupe de tout et voilà quoi.

I : Mais Reforest'Action met quand même un graphe avec dans quel proportion qu'est-ce qui va où mais pour beaucoup ce n'est pas clair. Et c'est souvent une méfiance que j'ai par rapport aussi à ces projets, quand on parle de 5€ pour un arbre planté, ça me parait... Voilà à nouveau je dis si y en a qui sont prêts à payer ça tant mieux pour celui qui propose les 5€ par arbre mais il y a quand même quelqu'un qui s'en met dans les poches une bonne partie, à priori. A nouveau, je parle peut-être sans trop savoir mais il me semble que...

K : En tout cas de tout ce que j'ai vu, je trouve que le système de plantation n'est pas efficient et beaucoup trop souvent je vois que les prix sont un peu excessifs et que l'intermédiaire fin, des fois j'ai vu une entreprise qui vendait des arbres mais à minimum 12€ parce que ceux-ci sont géolocalisés, c'est vraiment surfer sur la vague et je veux dire c'est une équipe de 45 personnes et c'est plus des personnes qui gèrent l'ergonomie du site ou le marketing vu leur poste que de vrais bioingénieurs ou quoi.

I : C'est sûr qu'il y en a qui qui en profite. Maintenant, nous on essaie vraiment que fin je veux pas dire qu'on est des exemples ça c'est vraiment pas le but mais notre objectif c'est vraiment de permettre au propriétaire de pouvoir planter chez lui, on a aucun autre intérêt. On est une ASBL donc on peut pas faire de profit. Donc vraiment tout l'argent qu'on récolte est remis soit au propriétaire soit dans nos actions de formation pour les forêts.

K : Comment assurer la survie des arbres sur le long terme ainsi que de s'assurer que chacun arbre financé a bien été planté ? En soit c'est vérifier donc une fois que les plants sont (euh) vous allez me dire si c'est correct.
Donc déjà une bonne préparation du terrain, une fois que les plants sont plantés, savoir les protéger, faire en sorte que durant, c'est dans quel mois à quel mois s'il vous plaît ?

I : Ca prend en avril et ça s'arrête en septembre.

K : Beh qu'après 6 mois, voir ce qui a bien été planté en regardant si le taux est au-dessus de 80 %.

I : Oui, ce taux de 80 %, à nouveau c'est du détail mais s'assurer qu'il y a suffisamment d'arbres.

K : Et après effectuer un suivi je sais pas je sais pas si ça peut être intéressant un suivi tous les 5 années et oui justement au niveau du suivi, si on veut faire un engagement sur 30 ans, à quelle fréquence est-ce que vous suivez ces arbres ?

I : Beh cela où je n'ai pas encore de réponses à ça, nous on peut pas garantir qu'on va aller pendant 30 ans sur le terrain pour aller vérifier donc nous notre garantie quelque part c'est de proposer à l'entreprise un projet où il ne finance pas l'entièreté de la plantation donc il y a plus

d'arbres qui sont plantés que ce qu'il finance réellement comme ça il y a toujours des arbres aux alentours fin je sais pas si vous voyez ce que je veux dire.

K : Oui oui bien évidemment.

I : Et c'est aussi via le fait, on va pas aller suivre des plantation mais c'est en finançant des projets chez nos membres qui sont des personnes actives dans le domaine forestiers, qui se forment, qui sont intéressés, on apporte une certaine garantie. Maintenant sur 30 ans, forcément ce sont des personnes qui sont déjà âgées donc dans 30 ans ce ne seront plus elles qui géreront, ce seront soit leurs enfants, soit leurs petits-enfants. Donc c'est difficile de garantir sur 30 ans mais c'est vraiment le fait que au niveau carbone on fait aussi une on réduit. C'est à dire si on calcule que ça va être 100 tonnes, on va faire 10 pourcents en moins en disant que au total tous nos projets, un projet qui rate pourra être compensé par un autre qui aura super bien fonctionné mais sur lequel la totalité du carbone n'aura pas été vendu à une entreprise. Mais ça ça a du sens à partir du moment où on fait vraiment, on a des crédits carbone et un papier à la fin qui dit à l'entreprise que ça a une valeur. Mais à ce stade ci, l'entreprise peut dire qu'elle a compensé autant mais ça n'a aucune valeur légale quoi.

K : Ok, je regarde parce qu'il me restait 3 questions. Y a-t-il un climat plus favorable à la compensation carbone ? Est-ce que ça peut se compenser dans certains pays, est-ce que les arbres vont pousser plus rapidement dans certains pays que d'autres ? Quels sont les facteurs qui influencent le potentiel de compensation carbone d'un arbre (types de sols qualité de l'air, disponibilité de terrain variétés d'arbres). Variétés d'arbres on en a déjà parlé.

I : Disponibilité des terrains qu'est-ce que voulait dire ?

K : C'est au niveau des parcelles que le propriétaire vous laisse, je sais plus ce que c'est pour être franc avec vous mais quels sont les facteurs qui peuvent influencer en gros le potentiel de compensation carbone d'un arbre ? Le type de sol j'imagine ?

I : Oui, on va dire qu'un arbre est bien adapté à son milieu si il y a le climat qui lui convient, si il y a tous les éléments liés à la station donc ça va être l'exposition si c'est une exposition chaude ou froide donc s'il a beaucoup de soleil soleil ou peu de soleil, le type de sol, dans quelle

mesure il va pouvoir vraiment s'enraciner, aller prélever des éléments minéraux, la disponibilité en eaux de ce sol. Donc tous ces éléments là vont faire qu'un arbre sera adapté à son milieu ou pas et c'est ça qui va faire qu'il grandira et stockera du carbone.

K: Mais je vais dire quelque chose qui va sembler bête mais si on va par Exemple en Amazonie, il suffit juste tout simplement d'utiliser des arbres qui ne sont pas exotique à la région où on souhaite planter. Parce que si si je veux dire il y a certains types d'arbres qui sont propres à cet endroit-là, eux auront tendance à pousser plus rapidement ou mieux que d'autres vu qu'ils sont adaptés à ce climat et de même en Afrique par exemple avec des climats plus secs, les arbres qu'on voit là-bas sont ceux qui sont le plus à même normalement. En fait, il faut pas essayer de faire pousser trop d'arbres exotiques dans une région où il y en a pas ?

I : Non. Votre question paraît très simple hein mais c'est extrêmement compliqué parce que rien qu'au niveau belge actuellement, il y a pas des tensions mais des grands débats sur est-ce que avec les changements climatiques les arbres qui sont actuellement chez nous, dans 100 ans, ils seront probablement plus adaptés parce que le climat sera trop chaud. Est-ce que du coup on garde on garde nos essences indigènes ou est-ce qu'on fait déjà remonter des espèces du sud de la France de l'Espagne et l'Italie vers notre pays pour voir dans quelle mesure elles pourraient s'adapter chez nous. Et donc il y en a certains qui disent non surtout on ne prend rien d'exotiques, on garde que ce qui est indigène parce que c'est ce qui est adapté et il y en a d'autres qui disent "non non on ne se concentre pas uniquement sur les indigènes et on va chercher d'autres espèces et on en apporte pour juste assurer une diversité de réponse au climat". Et je suppose que les questions se posent aussi du coup pour l'Amazonie ou pour l'Afrique peut-être dans une autre manière mais a priori je pense vraiment mais ça c'est très personnel, il faut se baser d'abord sur ce qui est indigène et éventuellement compléter et tester avec des essences exotiques mais pas planter massivement des exotiques.

K : Ok, ça j'avais cru deviner de moi-même.

I : Mais ça peut paraitre du bon sens mais ce n'est pas accepté par tous et ce n'est pas vu comme ça par tous.

K : Et justement pourquoi certaines personnes auraient tendance à surplanter des espèces qui sont exotiques ?

I: Donc par rapport au pays donc Amérique et Afrique, ils vont vouloir planter autre chose parce que au niveau des débouchés, on ne connait pas très bien les espèces locales donc pour les scieries, on connaît vraiment certains arbres et on sait que celles-là elles sont adaptés, les consommateurs aiment bien et donc on va planter ces arbres là. Ou on sait que ça pousse extrêmement vite et donc ça nous intéresse c'est sur base de connaissances, on connait cette espèce là, on sait que ça pousse bien donc, on va planter celle là. Et on connaît pas toute la diversité des espèces locales et on ne sait pas comment nécessairement les reproduire, comment les semences se comportent, combien de temps ça prend, comment c'est un manque de connaissance aussi. Pour chez nous, pourquoi planter si certains veulent planter plus d'exotiques que d'indigènes, c'est aussi pour leur intérêt au niveau de la production, le fait que ça produit plus, vraiment les changements climatiques au niveau forestiers, c'est une très très grosse inquiétude. On le sent vraiment très fort. On a les impacts de plein fouet pour le moment et c'est face à ça que les forestiers se disent, on ne peut pas continuer avec les espèces qu'on a actuellement parce que on va plus rien avoir chez nous, il faut qu'on plante d'autres essences.

K : Est-ce que ces plantations d'arbres qui ont du mal à s'adapter avec les changements climatiques, est-ce que elles ne s'adaptent au bout d'un moment ?

I : Les changements climatiques sont beaucoup trop rapides par rapport à la capacité d'adaptation des arbres.

K : Donc par exemple si on souhaite, imaginons un cas si on souhaite par exemple planter des arbres au Sénégal, comment être sûr que les arbres qu'on va planter sont les meilleurs on va dire ? Comment choisir sa plantation d'arbres ?

I : Eh bien c'est ça que je vous disais, l'aspect carbone pour le forestier ou pour celui qui va planter est vraiment l'aspect qu'il ne va pas prendre en compte. Il fera le calcul pour savoir, ce que lui il veut c'est à la fin qu'il ait un arbre, qu'il soit beau, qu'il puisse valoriser. Au Sénégal j'ai été à une thèse de quelqu'un de l'UCL et justement elle disait : l'arbre ça va être son aspect fourragé, le fait que le feuillage puisse nourrir les animaux, le fait qu'il résiste à la sécheresse

mais pas que. Le fait qu'il arrive à se reproduire tout seul et elle, elle partait vraiment sur le fait que c'était important d'utiliser les espèces indigènes et surtout pas d'exotiques pour le Sénégal. Et oui, sur le choix des espèces à planter c'était en concertation avec les populations locales selon leurs besoins. Et que quelque part, naturellement ça compensera du carbone mais il faut pas chercher à planter l'espèce qui permettra de compenser du carbone. De toute façon c'est pas dans ce sens là que le raisonnement se fait.

K : Donc oui, c'est plus comprendre au final les besoins locaux et le climat local, l'environnement local et bien réfléchir à ça. Ok, là on peut planter tel ou tel type d'arbres mais pas commencer à se dire "Ok parce que cet arbre compense un peu plus, on va prendre celui-là", c'est absolument pas comme ça qu'il faut faire quoi.

I : Et c'est pas comme ça que c'est fait, très honnêtement. Et si jamais la Grande muraille verte même le choix des arbres, le choix des arbres qu'ils font c'est pas sur base de la compensation carbone, c'est sur base, je sais pas trop sûr base de quoi mais à mon avis sur base des arbres que ceux du projet connaissent, ceux qu'ils savent qu'ils vont pouvoir produire en grande quantité et planter en grande quantité. Les arbres très locaux du Sénégal qui sont connus par les populations locales, les ONG ne savent pas nécessairement comment les mettre en pépinière, comment produire en grande quantité. C'est aussi des questions pratiques de terrain qui sont complexes à mettre en oeuvre.

K : Parfait.

I : Voilà, je pense qu'on va en arrêter là du coup.

K : En tout cas un grand merci pour cette interview, c'était vraiment très gentil de votre part, j'apprécie énormément. Ca va m'aider à vraiment bien développer mon mémoire en tout cas. Ca me donne beaucoup d'éléments de réponse et aussi de recherche par après et donc un grand merci en tout cas.

I : Beh, ça m'intéresserait à la fin d'avoir vos résultats voir un peu à quoi vous êtes arrivés et quelles sont vos conclusions. Ca peut aussi nous aider dans notre analyse.

K : Alors dans le cadre de ma recherche, j'analyse tout ce qui se fait au niveau de ces agents intermédiaires proposant aux particuliers et aux entreprises de planter des arbres et voir faire une analyse de ce système et voir quels sont les points positifs, les critiques à faire là-dessus, les points négatives et qu'est-ce qui pourrait être amélioré pour essayer de développer une sorte de business model un peu plus voire beaucoup plus efficient que ce qui se fait déjà et et voilà réfléchir un peu avec tous ces éléments d'analyse quel est le potentiel, parce que je suis en ingénieur de gestion donc c'est plus économique mais quel est le potentiel de ce secteur que ce soit au niveau de l'intérêt qu'ont les entreprises, les particuliers et en tant que point de vue entreprise qu'est-ce qu'on peut faire de mieux que ce qui est déjà en place entre guillemets sur le marché donc c'est fort on va dire concurrence compétition etc. donc voilà mais après il y a toute cette analyse en amont un peu plus la scientifique et donc c'est assez intéressant quoi

I : Mais nous on est un intermédiaire donc ça m'intéresse de savoir à quoi vous arrivez et qu'est-ce qu'on pourrait améliorer chez nous, à quoi vous arrivez c'est sûr. Et avoir une idée un peu plus clair de ce qui se fait pour les autres et voilà, on doit aussi évoluer et s'améliorer donc on serait intéressés d'avoir vos résultats à la fin c'est sûr.

K : Ok, pas de problème, je vous enverrai ça en tout cas.

I : Beh merci beaucoup et bon courage. (sourire)

K : Merci beaucoup, bonne fin de journée.

I : Oui, à vous aussi, aurevoir.

K : Et bonne continuation.

I : Merci.

6. Guide d'entretien – Entreprises de grande taille

Bonjour,

1. Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter (votre profession et votre domaine d'expertise) ?

2. Est-ce que votre entreprise est sensible vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ?

3. Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une initiative favorable à l'environnement ? Si oui, comment ?

4. Que pensez-vous de la compensation carbone ? Est-ce que vous pensez que c'est intéressant pour une entreprise de compenser ses émissions carbone ?

5. Connaissez-vous certaines entreprises qui ont déjà compensé une partie de leurs émissions carbone ? Si oui, lesquelles ?

6. Que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres ?

7. Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une démarche de réduction des émissions carbone ou de compensation des émissions carbone ? Si oui, comment ?

Si réponse positive à la question 7 :

8. Quels sont les avantages dont vous avez bénéficié(s) grâce à cette initiative ?

Si vous avez déjà effectué de la compensation carbone au sein de votre entreprise (en fonction de la réponse à la Q7) :

9. Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans les démarches de compensation carbone que vous effectuez ? (prix, suivi, garanties, etc.)
10. Comment avez-vous trouvé l'organisation proposant de compenser vos émissions carbone ?
11. Quels sont les autres challenges auxquels vous faites face au niveau de vos objectifs de réductions d'émissions et/ou de compensation carbone ?

Si vous n'avez pas effectué de compensation carbone au sein de votre entreprise (en fonction de la réponse à la Q7) :

9. Pourriez-vous me parler des défis que vous rencontrez vis-à-vis de l'environnement au sein de votre entreprise ?

10. Qu'est-ce que votre entreprise retirerait comme bénéfice d'une initiative/démarche de réduction des émissions carbone ? Est-ce que votre entreprise serait susceptible de compenser ses émissions de carbone dans le futur ? Si oui, comment et pourquoi ?

Conclusion :

Je vais tenter de résumer notre entretien, ce sera aussi l'occasion pour vous de clarifier, compléter ou corriger certains points (…)

Pour conclure, pourriez-vous résumer en quelques mots : les émissions carbones sont pour vous (…)

Dans le cadre de mon mémoire, j'analyse les opportunités que les arbres représentent dans le cadre de la compensation carbone et je parviens à la conclusion que les arbres représentent une solution pertinente pour compenser les émissions carbone et cela à un prix qui peut avoisiner les 5€ la tonne de carbone. Seriez-vous intéressé que je vous recontacte dans le cas où je développe une telle solution et que je la propose aux entreprises ?

7. Retranscription – Proximus

Bonjour Monsieur Deconinck,

K : Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter donc votre profession ainsi que votre domaine d'expertise ?

D : Je suis sustainability manager chez Proximus dans le domaine environnemental, je fais ça depuis presque 10-11 ans maintenant. Donc j'ai suivi tout le trajet green. A l'époque c'était imprimer recto/verso et des trucs pareils. Maintenant, l'aspect green et environnemental est vraiment beaucoup plus important. On l'intègre dans tout ce qui est core business de notre société. Donc (euh), je travaille dans le département sustainability. Avant, c'était le département responsabilité sociétale. Mais comme sustainability est devenu beaucoup plus important, on a créé ce département cette année.

K : Vous comptez combien de personnes pour avoir une idée dans votre département sustainability ?

D: Pour l'aspect environnemental, on est deux et il y a encore des collègues qui travaillent sur tout ce qui est social car il y a environnemental sustainability et social sustainability. Donc ça ce sont les deux départements qui font partie de la sustainability. Donc (euh), comme formation je suis ingénieur industriel, ce qui est je pense pour ce type de fonction très utile parce que tout ce qui est technologie et green, faut bien comprendre de quoi on parle et cela aide dans le travail que je fais.

K : Ok et donc pour passer à la question suivante et un peu en lien avec ce que vous me dites, est-ce que votre entreprise est sensible vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ? D'après ce que vous me dites : OUI. Il y a une grosse évolution qui a été faite depuis 10 ans maintenant et donc ça fait clairement partie intégrante de la stratégie maintenant c'est cela ?

D : Oui, oui, oui. Donc c'est clair que depuis 10 ans, cela existe mais depuis l'année passée, on a intégré tout ce qui est sustainability dans notre stratégie. On a 4 axes dans notre stratégie. Tout ça se trouve sur notre site web. Ca vaut peut-être la peine de vérifier ça pour mieux comprendre. Donc ça veut dire que sustainability est une des 4 axes stratégiques de Proximus, ça veut dire que l'importance de Sustainability c'est le top maintenant. Et notre CEO a comme vision, il veut devenir avec cette stratégie le référence operator en Europe. Donc donner l'exemple et être le leader dans tout ce qui est sustainability, dans ce secteur de télécommunication.

K : Ok. Et justement quel est l'intérêt d'être une référence au niveau sustainability ? Quels sont les avantages pour une entreprise à être une référence en termes environnemental ? Est-ce que c'est plus pour l'image de l'entreprise ?

D : Non, donc on a nos 4 axes. Tout ce qui est digital, mobile, fibre et tout ça donc tout ce qui est vraiment notre core business de ICT et télécom. Donc dans notre stratégie, on veut être leader là-dedans mais c'est clair qu'on peut pas être leader dans ces 3 axes sans être leader dans le domaine de la sustainability. Donc c'est lié. C'est un premier point.
Deuxième point : On voit que la demande de tous les parties prenantes internes et externes a explosé les dernières années passées. Ce sont les investisseurs, ce sont nos clients, ce sont nos employés. La demande vient de partout quoi. Et prendre notre responsabilité là-dedans c'est une évidence. Donc dire aujourd'hui, on fait rien, ça n'existe plus quoi. C'est vraiment une évidence. Et si on fait quelque chose au niveau de Green, ou tu fais des betises et tu risques d'être nommé 'green washing company' ou t'analyses vraiment à fond ce que ça veut dire sustainability parce que c'est pas toujours très simple, c'est pas toujours évident d'être sustainable donc ça veut dire qu'on prend le temps de bien analyser ce qu'on doit faire, quand, comment et à quelle vitesse aussi.

K : Ok. Et est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une initiative favorable à l'environnement ? Beh là j'imagine qu'il doit y avoir plusieurs grosses initiatives ? Vu que ça fait partie intégrante de votre stratégie. Et donc si oui, et en l'occurrence là c'est le cas, quelles sont les majeures initiatives de votre entreprise afin de devenir Green?

D : Donc je pense la partie carbone, ça c'est un domaine qui est pour nous très important. On avait notre première target de réduction de carbone en 2007. Donc entre 2007 et 2020 on avait comme target de réduire les émissions carbone de 70%.

K : Donc en 2020 par rapport au niveau de 2007 c'est ça?

D : Oui, oui, oui.

K : Ok.

D : Mais donc on a réussi les 70% déjà en 2015. Et en 2015, on a fait les forecasts de nouveau donc entre 15 et 25 de toutes nos activités et les émissions. Et on a défini de nouveaux des targets qui étaient en même temps science-based targets. Je sais pas si ça tu connais ça SBT ?

K : Non.

D : Ce sont les targets scientifiques. Donc il y a le réchauffement mondiale de 2 degrés mais on parle de 1,5 degrés. Pour respecter ce 1,5 degrés, il faut avoir des targets qui sont en ligne avec ...

K : Ah oui, notamment avec l'Accord de Paris ? Paris Agreement.

D : Oui, oui. (hôchement de la tête)

K : Ok et au niveau des reformes qui sont mises au sein de l'Union Européenne j'imagine ? Car il y a aussi des targets au niveau Européen de l'horizon 2020 à 2030.

D : Oui, oui. Oui, là on est vraiment en ligne et compliant avec ce qu'ils disent. Et on va beaucoup plus vite que ce que la communauté Européenne prescrit.

K : Ok. Et comment vous avez mis ça en place en fait ? Comment vous avez réussi à réduire vos émissions de carbone de 70% plus vite que prévu et comment vous continuez toujours à les réduire continuellement ?

D : Oui, je pense le plus important c'est d'abord de bien comprendre d'où viennent toutes ces émissions. C'est à dire qu'il faut bien analyser en fait la société, les sources, bien comprendre ce que ça veut dire les émissions parce qu'on a 7500 voitures, qu'on a des milliers de bâtiments ou de sites, donc ça veut dire qu'il y a le chauffage, gaz, mazout, il y a l'essence, le diesel. Et donc en termes de carbone, on suit le standard Green gaz Protocole et là-dedans il y a les scopes 1,2 et 3. Je sais pas si ...

K : Oui, oui, ça totalement.

D : Donc, (euh) le scope 1, c'est tout ce qui concerne nos propres émissions, on a bien analysé ça. Le scope 2, c'est tout ce qui concerne notre consommation d'électricité. Et le scope 3, c'est le reste donc les fournisseurs et tout ça. Donc (euh), le scope 3 chez nous est beaucoup plus grand que le scope 1 et 2 car la partie fournisseurs est très importante chez nous. Mais donc les 70% à l'époque c'était que pour le scope 1 et 2 donc là je parle de 2007/2008. Donc c'était vraiment, il y avait la COP de Copenhague à l'époque. Le terme de CO^2 c'était encore nouveau à cette époque-là. C'était des petites lettres quand t'achetais une voiture, t'avais quelque part CO^2 et il y avait personne qui comprenait ce qu'il y avait derrière. Donc à l'époque, c'était 70% sur le scope 1 et 2, ça c'est clair. Donc on a lancé un programme de Green Fleet donc ça veut dire que tout ce qui est voiture polluante où des émissions de CO^2 qui passaient par exemple au-dessus de 130g de CO^2 par km ont étaient exclues. Et donc petit à petit, on avait de plus en plus de voiture 'Green' ou moins polluante. Ca c'était le passé. Maintenant, on a fait déjà beaucoup d'essais avec des voitures CNG, électriques et tout ça. Mais maintenant notre politique pour les années qui viennent c'est faire la transition vers un fleet qui est presque 100% électrique ou alternatif. Donc avec l'ambition de ne commander que des voitures alternatives (neutre en carbone), à partir de 2025.

K : Mais donc, là vous me dites que vous prenez seulement en considération le scope 1 et 2 ?

D : Oui mais ça c'était à l'époque hein donc pour cette ambition de 70%. Donc en 2015, on a redéfini les targets qui étaient compliants avec les science-based targets. Et là, c'était avec 2025

comme target et maintenant, on atteint ces targets cette année. Avec Covid dans tout ça hein. Mais c'est un détail mais (euh). Mais pour les SBT, le scope 3 fait partie des SBT targets

K : Mais justement, est-ce que vous le prenez en considération depuis 2015 ce scope 3?

D : Oui, oui, absolument.

K : C'est seulement depuis 2015 donc vous le prenez en considération c'est ça?

D : On avait le scope 3 déjà en 2007 mais des petites catégories car tu as 15 catégories. On avait des trucs comme employee commuting, le business travel, mais qui est vraiment peanuts quoi. Et après on a inclus, tout ce qui est, c'était en 2014 qu'on a fait les premiers calculs donc la consommation de nos appareils chez nos clients. Donc les modems, les décodeurs ça consomme de l'électricité chez le client. Et ça on calcule. On calcule le CO^2 de ça. Il y a tout ce qu'on achète chez nos fournisseurs. Donc ça veut dire les émissions liées à la production. De tout ces équipements, ça aussi c'est pris en compte. Et ça, ça représente la majorité de nos émissions aujourd'hui.

K : Ok. Et vous me parlez de ces SBT mais est-ce que ces SBT sont justement obligatoires pour Proximus ?

D : Non c'est volontaire mais (euh) en même temps c'est un commitment Public donc quand tu signes ces SBT, ça veut dire que c'est une promesse vers notre public, nos investisseurs et tout ça qu'on va respecter les Science-Based Targets. Donc ne pas respecter ça, c'est pas une option donc voilà.

K : Ok. Et le bilan carbone que vous avez fait pour votre entreprise donc des scopes 1 2 et 3, vous l'avez fait comment ? Un peu pour chiffrer donc l'empreinte que vous vous avez

votre entreprise. Vous l'avez fait en interne ou est-ce que vous êtes passés par une entreprise externe.

D : On a fait ça en interne et on demande de temps en temps le support de consultants. Pour des matières spécifiques.

K : Ok. Et est-ce qu'il y a un processus de certification aussi pour ces évaluations ou pas spécialement ?

D : Oui parce que donc pour certains indicateurs, on fait un audit externe donc (petit bug)

K : Pardon, je n'ai pas entendu ? Deloitte par exemple ?

D : Deloitte, oui oui oui. Ils vont analyser en fait tous les calculs (euh), sources données, les facteurs d'émissions et après dans leur rapport annuel ils vont dire "Ok ça c'est approuvé par nos auditeurs". Et pourquoi est-ce qu'on fait ça, c'est parce que (euh) ça améliore notre crédibilité et en même temps, ça vaut des points pour beaucoup d'analystes externes qui suivent de très près ce qu'on fait au niveau du climat et de l'environnement. Et donc faire un audit sur les chiffres c'est un peu comme faire un audit sur les chiffres financiers donc c'est après l'audit que c'est approuvé, que le rapport est approuvé.

K : Ok. Et quand vous parlez des analystes externes, c'est qui par exemple comme parties prenantes ? C'est des investisseurs éventuels ?

D : Oui, il y a des investisseurs mais c'est surtout les rating agencies. Donc Sustanalytics, il y a MCI. Donc ils font une analyse de beaucoup de sociétés, ils vont gratter sur le site web sur le rapport annuel, ils vont analyser tout ce qu'on communique, tout ce qu'on dit, tout ce qu'on fait. Et après, on reçoit un score. "On dit ok, vous avez 76%. Ca ce sont les faiblesses, ça se sont les points forts" donc ça c'est un petit peu le jeu. Et donc avoir des indicateurs qui sont audités, vérifiés, c'est avoir des points additionnels. Donc ça c'est les rating agencies. Mais en même temps, il y a par exemple CDP qui est connu comme une référence au niveau d'analyse climatique des sociétés. Là aussi, on est leaders dans les sociétés en Belgique qui sont là dedans.

Et avoir des indicateurs vérifiés, c'est mandatory, c'est un pre-requisite pour être leader là-dedans.

K : Ok, top. Et donc pour résumer un peu tout ça, c'est plus de la réduction en interne qui s'est faite pour ces 70% de réduction des émissions ? Je veux dire, par exemple pour le scope 3, est-ce que vous allez réussir à de nouveau arriver à ces... et oui quelle est la target pour le scope 3 que vous avez fixé donc à partir de 2015 ?

D : Oui, donc à partir de 2015, il y a des targets officiels, c'est pour le scope 1 et 2 donc - 30% entre 15 et 25. Pour le scope 3, c'est -10 % entre 2014 et 2025. Et - 50% entre 2014 et 2040. Donc ça c'est les targets officiels. Donc la partie scope 1 et 2, on aura cette target cette année. Pour le scope 3, il y aura encore beaucoup de boulot car ça veut dire qu'il faut vraiment collaborer avec les fournisseurs parce que c'est par exemple la production de nos décodeurs par exemple. Si c'est fait dans une boite en France en Asie, la façon dont eux ils produisent les appareils, la façon dont eux font le transport vers nous c'est ça qui est pris en compte.

K : Ok, et même au niveau des calculs, c'est complexe je veux dire ?

D : Oui, oui, oui.

K : Est-ce que vous allez réussir à chiffrer tout ça en interne ? Parce que je veux dire le scope 3 est immense, si on compte tout le nombre de fournisseurs que vous avez par exemple, j'imagine qu'il doit y en avoir des milliers non ?

D : Oui mais on prend d'abord les plus importants. Il y en a des milliers c'est vrai mais on va pas inclure le boulanger et tout ça. Donc on va prendre les fournisseurs qui sont importants pour nous, qui représentent (euh) un chiffre d'affaires minimum (par ex. 200 000), c'est pas spécialement ça mais voilà c'est quelques critères pour cette sélection.

K : Ok, ok. Et aussi, j'imagine qu'à partir de ces chiffres-là vous faites des prévisions sur les chiffres que les autres fournisseurs peuvent émettre par unité ?

D : Oui, oui, oui.

K : Ok, je vois. (euh) Je vais passer à la question suivante : que pensez-vous de la compensation carbone ? Est-ce que vous pensez que c'est un concept intéressant pour une entreprise, est-ce que c'est intéressant pour une entreprise de compenser ses émissions carbone ?

D : Oui. Fin d'abord, nous on fait depuis 2016 sur la partie scope 1 et 2 mais surtout sur la partie scope 1. Ca veut dire qu'on est carbone neutre pour nos propres activités depuis 2016. Donc pourquoi on a pris ces décisions ? On avait des targets -70% après -30 % etc. C'était assez complexe d'expliquer tout ça tout le temps avec les pourcentages donc quand on a fait cette analyse en 2015, notre CEO a pris la décision de devenir carbon neutral car c'est beaucoup plus simple de communiquer là-dessus. Et la définition de carbon neutre ça inclue aussi la réduction des émissions. C'est pas simplement compenser les émissions, c'est réduire et compenser. Et la totalité, donc c'est aussi vérifié par des boites externes, c'est pas un label qui est gratuit quoi.

K : Ok. Et justement, ce statut d'entreprise carbon neutral, ça concerne juste le scope 1 ou ça prend en compte (euh) ?

D : C'est scope 1 et 2, oui.

K : Ok scope 1 et 2. Et donc vous avez réussi à la fois pour 2015 à réduire de 70% vos émissions et le reste vous l'avez compensé par des projets de compensation carbone alors j'imagine c'est ça ?

D : Oui oui. A partir de 2016, oui.

K : Ok, ok. Et si je me suis bien renseigné c'est avec l'entreprise CO^2 logic hein c'est ça ?

D : Oui, c'est ça, oui.

K : Ok. Et donc, eux aussi j'avais un peu regardé ce qu'ils faisaient mais donc ils font un bilan carbone de votre entreprise et vous conseillent aussi sur ce qui peut être réduit en interne donc réduire un maximum ses émissions carbone ?

D : Non, ça ils ne font pas. Nous, on le fait nous-mêmes mais eux ce qu'ils vont faire c'est analyser nos résultats, nos chiffres et vérifier si on a vraiment réduit nos émissions. Donc ça c'est quelque chose qu'ils font parce que c'est un critère pour avoir ce label aussi. S'il y a une explosion de nos émissions et qu'on fait que la compensation de tout ça, ça ne suffit pas pour avoir le label.

K : Ok, ok. Donc ils ont vérifié quand même ce qu'il y avait derrière ces 70% de réductions d'émissions quoi ?

D : Oui, oui. En fait, il y a Vincotte qui s'occupe de cela. La vérification officielle c'est Vincotte.

K : Ok, ok. Et (euh), CO^2 neutral en lui-même ? Car c'est Vincotte qui s'occupe de (euh) vérifier les 70 % mais CO^2 logic lui, qu'est-ce qu'ils font alors précisément ?

D : Oui, donc CO^2 Logic, ils règlent les projets de compensation. Donc on a fait une analyse en 2016 de tous les (euh), un screening de ce qui était disponible parce qu'il y a des milliers de projets 'carbon credit' au niveau mondial. Il y a des projets qui ont une réputation négative donc on va certainement éviter ce type de projets. Il y a différents types de standard derrière comme le Gold Standard. Donc on avait une liste de 30 ou 40 projets et (euh), il y a plusieurs entreprises qui proposent ce type de projets, qui sont l'intermédiaire entre le client (nous) et le projet même. Donc CO^2 Logic par exemple, ils ont des projets en Afrique. Et ils ont aussi des contacts ou des gens en Afrique. Comme ça on avait une garantie de crédibilité. Et c'est là qu'on avait décidé de travailler avec CO^2 Logic. Donc, eux, chaque année, nous proposent des projets mais on a élaboré un projet qui est vraiment à nous. On a budgeté et on a payé ce projet from scratch. C'est un projet au Bénin. Et donc ça c'est quelque chose qu'on a fait avec CO^2 Logic et avec éco Bénin, c'est une organisation qui est locale au Bénin. Donc ça c'est le projet phare en fait de tout ce qui est carbon credit et à côté de ça, on a encore 2-3 projets qu'on supporte, chez lesquels on achète des carbon credits. Mais donc ça c'est CO^2 Logic qui fait ce rôle de Accouting aussi. Parce que si nous on dit "Ok, on a 37 kilos tonne CO^2 à compenser", il faut quelqu'un qui fait

cette administration derrière, qui contacte ces projets, qui achète ces carbon credits, qui vérifie. Donc tout ça c'est CO^2 Logic.

K : Ok et (euh), juste une petite question en complément avec cela, et au niveau de la certification. De mes recherches, ce que j'ai vu c'est qu'il y a deux majeurs labels de compensation carbone pour vérifier que les projets sont certifiés : il y a le Gold Standard et Verra aussi. Verra qui est encore plus grand que le Gold Standard au niveau des chiffres. Mais (euh), est-ce qu'il y a aussi d'autres façons de vérifier que les compensations carbone sont bel et bien compenser sur le long terme - autres que ces deux standards.

D : (euh) Nous, on utilise le Gold Standard hein. Donc il y a aussi, je sais pas il y a aussi le VSC.

K : Oui c'est ça.

D : Oui. Donc il y a sans doute d'autres labels, je ne sais plus précisément car cela fait 5 ans que j'ai analysé cela. Mais sans doute il y a d'autres standards. Le Gold Standard c'est vraiment international. Accepté par tout le monde. Donc ça c'est une des raisons pour laquelle on a pris ce gold standard.

K : Ok. Et justement je me demande toujours au niveau de la perception que vous en tant qu'entreprise vous avez de ces projets de compensation carbone, pour vous c'est très important qu'il y ait un standard certificateur derrière c'est cela ?

D : Oui, oui, oui c'est ça.

K : Et par exemple s'il y a un projet de compensation carbone où il y a un auditeur externe du type une entreprise telle que Deloitte qui vérifie que tout se fait selon les règles, qu'il y a un suivi sur le long terme etc. Est-ce que ce type de projet peut avoir la même importance pour vous que des projets certifiés Gold Standard ou VCS ?

D : Je ne comprends pas très bien.

K : Pardon. Donc ce que je veux dire c'est qu'actuellement ce qui se fait en projet certifié c'est majoritairement Gold Standard,et VCS.

D : Oui.

K : Mais imaginons que de nouveaux projets se créent donc par, je ne sais pas moi, une ONG ou quoi. Et qui propose aux entreprises de compenser leurs émissions carbone avec imaginons par exemple la plantation d'arbres ou des projets locaux de cuisson. Et que derrière il y ait quand même un organe certificateur, un auditeur externe qui vient vérifier que tout ça c'est (euh)

D : Oui mais il faut d'office un standard hein. Vérifier quelque chose, tu regardes par rapport au standard et vérifie si on a respecté le standard. S'il n'y a pas de standard, qu'est-ce qu'on va vérifier alors ? Il y a tout le concept de Accounting derrière, de faire les calculs, combien de CO^2 on a gagné ou évité, il faut traduire ça en carbon credits et tout ça c'est décrit dans le standard et donc il faut avoir ce standard comme base. Donc si demain il y a une ONG qui vient avec un projet de planter des arbres quelque part qui n'est pas du tout lié à un standard, on va jamais faire ça.

K : Ok. Donc un standard c'est vraiment la priorité et c'est un gage de sérieux.

D : Oui.

K : Une toute petite question maintenant : connaissez-vous certaines entreprises qui ont déjà compensé une partie de leurs émissions carbone ? Si oui lesquelles ?

D : Oui, il y a par exemple en Belgique, il y a Spadel qui fait ça, il y a Bpost pour une partie, pour les enveloppes qui sont carbon neutre. Mais je pense que sur le site de CO^2 Logic, il y en a plusieurs listées là-bas. Dans le monde Telco, il y a des sociétés comme Capiem, je pense aussi Suisse com qui fait ça mais je suis pas sûr mais là aussi il y en a plusieurs qui font ça quoi. Et je pense en Belgique, il y a pas mal de sociétés qui font ça et c'est surtout CO^2 Logic qui est

l'intermédiaire là. Donc pour avoir une réponse correcte, je vous propose de voir sur leur site web.

Ce que je veux encore dire pour la partie de la compensation carbone, c'est que c'est une décision qu'on a pris en 2016. Mais donc pour nous, c'est encore important. Mais notre stratégie maintenant c'est de ne plus compenser mais d'être carbone neutral sans compensation.

K : Ok et est-ce que vous pensez que c'est atteignable ?

D : Oui, pour le scope 1 et 2, oui.

K : Ca, au vu des chiffres, je pense que c'est possible. Mais pour ce qui est du scope 3, ça risque d'être un peu plus compliqué par exemple ?

D : Oui mais on va jamais dire ça, c'est impossible. Car ce n'est pas notre propre activité et on peut pas contrôler les activités par ex. de Samsung, Apple, Cisco. Ce sont des sociétés qui sont énormes, qui sont pas situées en Belgique, qui sont partout dans le Monde et nous on a presque rien à dire vis-à-vis de ces sociétés. On peut pas leur demander d'être carbon neutral dans 10 ans. On essaie hein, on a des contacts avec les représentants en Belgique et venir avec ce message c'est important car on n'est pas le seul et s'il y a de plus en plus de clients de ces sociétés qui demandent d'être carbon neutral ou d'acheter de l'énergie renouvelable et tout ça, c'est important aussi. Ce que je veux dire c'est que dans leur stratégie, à terme, ils vont inclure tous ces éléments comme priorité.

K : Ok, et (euh), est-ce que vous pensez au niveau des consommateurs qu'en terme d'image, le fait que vous êtes plutôt exemplaire, est-ce que ça a un impact sur l'image que vous avez auprès des consommateurs ? Dans leurs choix de marques ou (euh)

D : Oui, donc là on a les clients B2B donc là c'est clair que c'est important parce que dans les cahiers de charge, on voit de plus en plus les demandes de "Qu'est-ce que vous faites au niveau de la durabilité, quelles sont les actions, qu'est-ce que vous faites pour nous aider ? " etc. donc ça, ça vie énormément.

K : Ok, donc il y a d'autres entreprises qui viennent carrément vous demander comment vous vous faites ?

D : Oui, oui absolument. C'est vraiment un critère de sélection dans un cahier de charges hein. Donc dire on fait rien, ça veut dire qu'on perd du business quoi. Donc ça c'est très important. Pour le B2C, là on est pas typiquement une société qui est associé avec la durabilité. Quand on pense à la sustainability, on pense à Colruyt, Delhaize etc. Dans notre secteur, je pense que la consommation énergétique de nos appareils chez les clients c'est très important. Et là on fait beaucoup d'efforts. En termes d'économie circulaire, là on a un grand projet pour (euh) éviter les déchets et tous les câbles inutiles, le plastique, créer des produits qui sont recyclables ou du plastique qui est recyclable et recyclé fin des choses pareilles quoi, vraiment l'économie circulaire à 100%. Et faire ce qui est déjà possible maintenant donc ça c'est quelque chose qu'on fait déjà vis-à-vis de ces clients. Mais en termes de carbone, je pense pas que ça concerne peut-être 10-15% de nos clients et c'est la population en Belgique. Chez les autres, c'est quelque chose qu'ils se disent "c'est bien mais pour nous c'est pas le critère le plus important, c'est le prix qui joue". Donc là on doit vraiment faire attention de ce qu'on communique et à quelle vitesse. Parce qu'on va jamais dire qu'on est une société qui est green, c'est jamais le cas. Il y a aucune société qui est green. Donc il y a certaines dimensions et là on est vraiment en train d'analyser qu'est-ce qu'on va communiquer et quand. Et c'est plutôt les actions, ce qu'on fait vraiment qui est important. Donc lancer des produits qui consomment beaucoup moins, qui sont beaucoup plus circulaires, virtualiser des trucs c'est aussi important. Donc par exemple, la SIM card pour les gsm. Maintenant c'est quelque chose de physique donc ça veut dire qu'il y a une production derrière, une distribution, un transport, le stockage. Avoir des cartes SIM qui sont virtuelles, l'impact est vraiment énorme. C'est le type de projet qu'on fait de plus en plus et qu'on va utiliser dans notre communication. Mais donc par exemple dire à nos clients "on est carbon neutral", comme j'ai dit, il y a toute une explication derrière, c'est pas que Proximus est carbon neutral, non. On est carbon neutral pour nos propres émissions/activités et là-dedans on doit dire qu'on réduit nos émissions, et ce qu'on peut pas réduire, il y a compensation. C'est complexe tu vois d'expliquer tout ça.

K : Oui, oui clairement. C'est compliqué en termes de communication, c'est toute une stratégie.

D : Oui, oui. Et si on dit un jour "Proximus est carbon neutral", ça c'est vraiment du green washing. Une société qui dit ça, c'est pas du tout correct. C'est du green washing car c'est impossible d'être carbon neutral comme société.

K : Parce que ça comprend justement les 3 scopes c'est ça, être totalement carbon neutral ?

D : Oui.

K : Ok, donc c'est à nuancer quoi. Je vais passer à la question suivante car sinon au niveau du timing, on risque d'être short. Que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres ? En soi, pour compléter un peu ce que vous avez dit, c'est surtout qu'il faut des projets qui sont certifiés, c'est un peu le critère dominant, c'est le plus important ?

D : Oui. Enfin... Je ne sais pas si vous avez suivi ce qu'il se passe pour l'instant au niveau international au niveau de la défintion de 'Net positif' ?

K : (euh) Non.

D : Ou donc il y a l'Europe qui est là avec les Green deals, qui veut être Net Zero Europe en 2050.

K : Ok, oui, oui. Ca, oui.

D : Donc cette ambition de Net zero, c'est en fait tout le futur des définitions et des ambitions de pays et de sociétés. Donc net zero, pour nous, on va utiliser ça de plus en plus. Et nous on utilise Net positif. Donc on va faire plus que Net zero. Je n'ai pas totalement le temps d'expliquer tout ça (rire).

K : Mais ce net zero, est-ce que vous y arrivez justement en prenant en compte le scope 3 ou pas ?

D : Oui, oui, oui.

K : Ok. Et donc en passant par des projets de compensation carbone c'est cela ?

D : Oui, c'est cela. Il y a une nouvelle définition. Ce qu'on fait en Afrique avec les carbon credits qu'on achète, c'est éviter des émissions. Et maintenant ce que l'Europe dit, c'est que pour sauver le climat, il faut en fait absorber le carbone. Et absorber le carbone c'est absorber ça définitivement. Ce sont les puits de carbone qu'on appelle. Par exemple planter des arbres, c'est aussi une solution pour capture en fait pour absorber le carbone. Mais naturellement, faut éviter que ça brule quoi. Donc ça c'est le risque de planter des arbres. Pour répondre à cette question, je ne suis pas contre, je ne suis pas pour. Aujourd'hui, ça ne fait pas partie de notre stratégie de planter des arbres mais je ne vais pas dire qu'on ne le fera pas dans le futur si c'est vraiment aperçu comme LA solution pour notre planète, je dirai ok pourquoi pas. Mais aujourd'hui, on a déjà suffisamment de choses à faire pour la production de l'énergie, ça c'est le plus important. Oui. On a fait ça dans le passé, on a planté des arbres. Donc il y a un site qui s'appelle TreeNation, là on a planté des arbres quelque part en Afrique et avec ça, on a chaque année, on peut lister un savings de X CO^2. Donc ça existe déjà.

K : Est-ce que ce projet était certifié justement de Tree Nation ou pas?

D : A l'époque non mais entre temps, ils ont certifié tout ça. Et ça veut dire que sur le site web, il y a un reporting de tout ça. Nous, on l'inclue pas dans notre rapport annuel mais voilà on a quelque part des forêts de Proximus aussi à Ninove en Belgique mais ça non plus ça compte pas pour tout ce qui est carbon accounting.

K : Et qu'est-ce qu'il manque justement pour que ça fasse partie du carbon accounting ces projets par exemple de Tree Nation ?

D : La crédibilité en 2015. Car il y avait beaucoup de critiques sur ces projets-là. Tu vois les gens disaient c'est trop simple. T'as une société avec plein d'émissions et puis tu plantes quelque part en forêt, point final. A la carte quoi. Ca marche pas comme ça, c'était trop simple et trop bon marché. Parce qu'il y avait des sociétés qui avaient acheté des forêts, je sais pas, par exemple en Afrique du Sud qui était bon marché à l'époque et qui ont dit ok on est carbon neutre parce qu'on a sauvé une forêt quelque part ou quoi. Et donc tu vois au niveau de la crédibilité, faut éviter ça.

K : Et aussi par exemple, certains projets, imaginons qu'un arbre va compenser 150 kilos d'équivalent CO^2 en 15 ans, eux ils vont dire que vous avez déjà maintenant compenser ces 150 kilos de CO^2 mais c'est quelque chose qui se fait sur 15 ans et c'est pas instantané par exemple.

D : Oui mais ils font les calculs par année quoi. Donc je veux dire chaque année il y a X tonne de CO^2 grâce à ces arbres là et ça c'est pris en compte.

K : Et donc Treenation vous informe chaque année de ce qui est compensée chaque année?

D : Non non, ça c'était en 2012 ou 13. Je reçois les newsletter et on peut consulter ces chiffres sur leur site web. Donc on a un compte là. Ce que je veux dire c'est que ça existe ce type de solution donc il y a moyen de commander et de planter des arbres et entre temps comme ils sont maintenant certifiés, qu'ils ont un standard derrière, on peut prendre ça en compte. Et le fait que la communauté européenne a pris en compte dans leur green deal, qu'au niveau international que c'est pris en compte dans la définition de Net zero, qu'ils ont dit que l'absorption est beaucoup plus importante qu'éviter. Ca veut dire que la discussion est de nouveau, (euh) l'importance est beaucoup plus grande maintenant qu'il y a 5 ans. Donc on suit ce qu'il se passe mais à un certain moment on va décider si oui ou non on le fait. Parce que planter des arbres à

Bruxelles, impossible. Planter des arbres en Wallonie, là ils vont dire "ok on a suffisamment d'arbres, non merci.". C'est ce que Natagora a dit aussi donc c'est la réalité.

K : Après au niveau de la compensation carbone, il y a un postulat qui dit que peu importe où c'est planter dans le monde ça a le même impact.

D : Absolument oui oui oui. C'est absolument et en plus, planter des arbres en Afrique, c'est beaucoup, ça coûte beaucoup moins pour un même niveau de CO^2.

K : Exactement, oui.

D : Donc pourquoi planter des arbres chez nous.

K : Et ça peut avoir un plus grand impact sur les communautés locales aussi ?

D : Oui, voilà. Les SDG qui sont pris en compte parce que t'as l'aspect social aussi, santé et travail pour les gens c'est aussi pris en compte. Parce que planter des arbres, c'est fait par les gens qui habitent là. Donc si on demande de planter quelque chose comme 200 hectares de forêt, c'est du travail pour des années pour des centaines de gens quoi. On a encore 7 minutes parce que j'ai une réunion à 2 heures.

K : La 7, ça concerne les réductions d'émissions et la compensation carbone, ça on en a déjà parlé. Les avantages dont vous avez bénéficié grâce à les initiatives, si vous pouvez en deux mots peut-être reparler, c'est pour la question 8 donc, quels sont les gros avantages dont vous avez bénéficié du fait que vous êtes passé à 70% de réductions des émissions ? C'est une reconnaissance peut être au niveau du B2B ?

D : Oui donc vis-à-vis des différentes parties prenantes donc comme j'ai dit. Donc pour les employés, c'est une question de (euh), ils demandent ça, ils veulent travailler pour une société qui fait quelque chose. Même si on recrute des jeunes, là aussi c'est de plus en plus "pour quelle société est-ce que je travaille ici ? Est-ce qu'ils sont durables ? Oui ou non? " donc ça c'est aussi important. Les investisseurs, donc le monde financier, la partie climat est très importante pour

eux parce qu'il y a vraiment un risque derrière. Le réchauffement climatique si on arrête pas, c'est fini avec notre business, beaucoup de pays et types de business. L'échauffement et ce qu'il va se passer avec la mer partout dans le monde, on parle de 7 mètres ou même de 30 mètres, c'est énorme quoi. Ca va tuer beaucoup de sociétés, il y a même des sociétés d'assurance qui font déjà des analyses, 5 mètres, qu'est-ce que ça veut dire sur l'impact sur des sociétés ? Si certaines sociétés ont par exemple des centres de données ou des magasins près de la mer, ils vont dire ça va casser votre business car l'impact est énorme pour votre business donc faut déménager ou faut faire quelque chose pour éviter ces risques-là donc tout ça se passe déjà maintenant. Donc les stakeholders, il y a les clients B2B, très important. Donc c'est vraiment une demande de leur part de faire quelque chose, de faire bouger les choses sinon on perd du business.

K : Après j'avais la question 9, 10 et 11. Donc dans les démarches de la compensation carbone, la garantie pour vous est importante, le suivi du projet sur le long terme aussi même si ça fait partie de la garantie normalement. Est-ce que le prix du projet est important pour vous ? Par exemple un projet de compensation carbone, est-ce que ça aussi ça a de l'importance? Parce que souvent les projets c'est par tonne d'équivalent CO^2.

D : Oui, oui.

K : De 10 à 20 euros par exemple pour les projets Gold Standard.

D : Oui, oui.

K : Est-ce que ça a une importance ?

D : On a un budget, on a défini un budget annuel et le fait qu'on diminue nos émissions de CO^2, ça veut dire que le budget diminue aussi chaque année.

K : Ok.

D : Et ça c'est une belle balance aussi, la vitesse avec laquelle on diminue les émissions, c'est aussi la vitesse avec laquelle on diminue le budget. Donc ça veut dire qu'on va pas payer plus, c'est chaque année moins.

K : Vous voulez dire que le budget pour compenser les émissions, il est fait chaque année c'est ça ? Ca j'ai un peu mal à vous comprendre....

D : Non, non. On budgette chaque année un montant mais c'est chaque année moins.

K : Ah ok. Et donc il faut faire chaque année mieux c'est ça?

D : Oui, oui. Donc pour l'instant, on avait 4% de réductions par an en termes de CO^2. Ca veut dire en terme de budget, c'est aussi -4%.

K : Ah oui, ok. Je comprends bien l'idée. Ca je vais peut-être passer. Pourquoi avez-vous CO^2 neutral ? Par exemple comme agent pour agent de compensation carbone et pourquoi vous êtes pas passé directement via Gold Standard par exemple ?

D: Pourquoi CO^2 Logic c'est ça ?

K : Oui CO^2 Logic pardon.

D : Donc comme j'avais dit on avait 30 ou 40 projets avec les différents fournisseurs derrière. Et on avait 4 fournisseurs. Co^2 Logic était un de ces 4. Donc on a fait l'analyse. Un des critères de sélection, c'était par exemple avoir un lien avec les télécoms. Donc on a posé cette question et CO^2 Logic est venu avec une idée d'inclure des thermoélectriques generators dans les fours donc ça veut dire qu'avec ça il y a moyen d'utiliser le chaud, le hitting, pour charger des gsms. Donc c'est en fait la conversion thermoéléctrique, conversion d'énergie thermique en énergie électrique pour charger des petites lampes Led et des gsms. Comme ça il y avait le lien avec le telco et ça marche ici et c'est chouette. Faut voir dans les pays, dans les villages dans lesquels on est au Bénin, c'est pauvre, il y a presque pas d'électricité mais les gens ont quand même des gsms parce qu'ils font leur paiements avec les gsms. Pour eux, c'est le seul moyen de payer leur

banque, de communiquer et tout ça. Mais charger les gsms, c'était pas toujours évident mais maintenant avec les petits fours, ça change vraiment leur vie aussi donc.

K : Ok et je vais peut-être conclure. Est-ce que vous pourriez en quelques mots me dire ce que sont les émissions carbone pour vous ? Ce que ça représente globalement les émissions carbone.

D : En volume ou (euh) ?

K : Ha non, (rire) c'est une façon de conclure l'interview mais c'est plus les émissions carbone, ça représente un problème, une opportunité, etc.

D : C'est difficile, les émissions carbone c'est (euh) scientifiquement, il faut le CO^2 pour notre vie, on a besoin de ça pour vivre, pour respirer. Pour les arbres , pour toutes les plantes. C'est très important le CO^2 hein. Mais le fait qu'il y ait maintenant trop de CO^2 dans le ciel, c'est ça qui crée le danger, donc les émissions carbone pour moi c'est quelque chose qu'il faut mettre de nouveau en balance. On dit souvent zero carbon emissions blablabla mais il y a des moments il faut rester, il faut pas dire que CO^2 est négatif. Donc le Co^2 ça reste très important pour la vie en général quoi. Mais c'est la balance qui est à mettre plus en balance quoi.

K : Je vais finir avec ceci, donc, dans le cadre de mon mémoire, j'analyse les opportunités que les arbres représentent dans le contexte de la compensation carbone et je parviens à la conclusion que les arbres représentent une solution pertinente pour compenser les émissions carbone et cela des fois à un prix qui peut avoisiner les 5€ la tonne d'équivalent carbone compensée avec un suivi sur le long terme assuré de la plantation d'arbres. Seriez-vous intéressé que je vous recontacte dans le cas où je développe une telle solution et que je la propose aux entreprises ?

D : Oui, oui.

K : Ok. Mais donc, une solution qui permet de compenser des émissions et donc des tonnes de carbone d'équivalent CO^2 et avec un suivi sur le long terme et des certifications etc.

D : Oui. Il y a une société aux Etats-Unis qui fait un monitoring avec des satellites car le risque de toutes ces plantations, c'est de vérifier si tous ces arbres sont encore là et il faut quelqu'un qui fasse ça sinon il y a pas moyen d'avoir les carbon credits parce (...)

K : Oui, oui c'est ça.

D : Et donc eux ils font un screening, je pourrai vous envoyer le nom de la société pour voir ce qu'ils font. Parce que c'est quand même quelque chose qu'on suit aussi et c'est ce que TreeNation fait aussi hein. Eux aussi ils font des analyses et tout ça. C'est pas toujours si simple. Car planter des arbres quelque part : chouette. Mais s'il y a 2000 clients qui achètent des arbres ou qui demandent des certificats de CO^2, ils demandent aussi la garantie de forêts. Tout ça c'est très important quoi.

K : Et (euh), quel est le point majeur selon vous qui peut intéresser des entreprises à passer par un tel service ou non ?

D : Beh si l'importance de planter des arbres est vraiment, comment dire (euh), si par exemple la Belgique, il y a le Green deal EU et la Belgique va traduire ça dans des législations régionales. Si la partie plan B des arbres devient quelque chose de très important, on va certainement prendre notre responsabilité là-dedans. Et jouer notre rôle. Aujourd'hui, ce n'est pas clair. Donc il y a le green deal quelque part mais en Belgique, bon... Jusque maintenant... Donc on va suivre ce qu'il se passe là.

K : Ok. Et (euh) est-ce que le fait que la tonne de carbone compensée avec certaines garanties et à un prix moins cher qu'avec des Gold Standard et VCS, est-ce que ce concept, ça rajoute un avantage concurrentiel ou non ?

D : Oui mais c'est relatif quoi. Car les carbon credits, là aussi il y a des prix dans toutes les directions. Donc il y a des carbon credits qui sont bons marchés, il y en a qui coutent très cher. Enfin, il faut comparer des poires avec pommes quoi. (rire) Je pense que le prix c'est moins important, c'est surtout l'importance et la crédibilité de ces projets et la visibilité aussi quelque part. Parce que si on va dire "on a planté quelque part des arbres", comment est-ce qu'on peut utiliser cela dans notre marketing par exemple ou dans notre communication ? Donc comme

pour visualiser ça ou expliquer l'importance de ça vis-à-vis de nos clients donc ça aussi c'est important.

K : Ok, ok top. Je vais pas vous déranger plus longtemps. En tout cas, Monsieur Deconinck, un grand merci.

D : Avec plaisir.

K : J'apprécie vraiment le temps que vous m'avez accordé et ça me donne vraiment des éléments très utiles pour mon mémoire donc un grand merci !

D: Ok, avec plaisir. Beaucoup de succès.

K : Merci ! Bonne fin de journée à vous, aurevoir.

D : Aurevoir.

8. Retranscription - Engie

K : Donc voilà, ça commence à enregistrer. Alors je vais commencer :

Bonjour Monsieur Boisseleau,
Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter (votre profession et votre domaine d'expertise)?

B : Oui, donc je m'appelle François Boisseleau, je travaille chez Engie maintenant depuis 2007, ça va faire 14 ans. Ca fait 20 ans que je travaille dans l'énergie, je suis économiste et chez Engie en Belgique, je suis Chief Economist donc je m'occupe des questions économiques liées aux activités d'Engie en Belgique qui sont la production d'électricité que ce soit avec du renouvelable, des centrales à gaz, du nucléaire. Tout ce qui est transition énergétique, efficacité énergétique en Belgique.

K : Ok. Est-ce que vous diriez que votre entreprise est sensible vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement de façon générale ?

B : Bah en fait, Engie a clairement dans sa stratégie maintenant depuis plusieurs années une ambition de décarbonisation donc 0 carbone. Notre stratégie a un moment (bug....) à ce service. Et donc c'est d'aider nos activités qu'on a en propre et c'est d'aider nos clients à réduire leurs émissions de CO^2 dans toutes leurs activités liées à l'énergie, à la performance énergétique.

K : Ok. Deux questions liées à cela : sur quel horizon de temps voulez-vous être neutre en carbone, sur quels scopes et après, on parlera peut-être un peu plus de l'intérêt d'être carbone neutral pour Engie ?

B : Beh donc nous on s'inscrit dans les ambitions européennes - encore une fois pour nos activités en Europe. On est actifs un peu partout dans le Monde donc suivant les contextes, ça peut être un peu différent mais les ambitions de neutralité carbone en 2050, on s'inscrit pleinement dedans et donc nous on essaie de réduire nos émissions de CO^2 de manière régulière. On les a réduit assez fortement, je vous ai envoyé les documents de référence d'Engie; sur les dernières années, on a fortement réduit nos émissions de Co^2 en sortant par exemple de nos

activités charbon et donc on est dans cette ambition de réduire fortement dans un premier passage 2030 et puis 2050. On dit souvent que le zero carbone est notre boussole à terme, c'est là qu'on veut aller.

K : Ok. Et justement, c'est vraiment plus au niveau de la législation l'intérêt qu'à Engie à devenir carbone sur le long terme, enfin quel est l'intérêt qu'il y a derrière cela à vouloir devenir carbon neutral sur le long terme ?

B: Beh je dirai que c'est un mix de raisons. Il y a d'abord évidemment un changement climatique que personne ne va contredire à part quelques exceptions mais je pense que là tout le monde est d'accord pour dire qu'on a un vrai problème globalement au niveau des émissions de CO^2. Et donc ce contexte global fait que différents parties que ce soit au niveau des gouvernements, des politiques, des pays, au niveau national, régional, européen, il y a ces ambitions de réduire le CO^2. On voit aussi bah les clients qui sont demandeurs donc les clients, ça peut être des clients particuliers, ça peut être des clients professionnels, ça peut être des collectivités ou des autorités qui nous demandent de produire des services avec une empreinte CO^2 la plus faible possible donc je dirai que c'est le résultat de plusieurs forces qui vont toute dans la même direction et dans le même sens de l'histoire qui est de réduire notre empreinte CO^2 au maximum.

K : Ok. Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une initiative favorable à l'environnement ? Si oui, comment ? Ou plutôt je dirai, quels sont les gros points chez Engie de votre avancée vers une entreprise carbone neutral ? On va plutôt dire cela.

B : Déjà, on a un des messages qu'on a fait passer il y a quelques années. C'est d'arrêter les investissements dans les centrales au charbon.

K : Ok.

B : Les centrales au charbon, c'est un des plus gros émetteurs de CO^2. Donc il y a encore 10 ans, on (bug...) dans quelques pays dans des centrales au charbon. Pas forcément parce qu'on aime le charbon et le CO^2 mais plus parce que certains pays avaient besoin de produire l'électricité à pas cher. Et le charbon permet de produire de l'électricité à pas cher. C'est pour ça d'ailleurs qu'au niveau mondial, on retrouve un peu partout avec malheureusement ces effets

CO^2 mais la raison principale c'est l'électricité à pas cher. On a aussi fortement, on est un des premiers acteurs dans l'électricité renouvelable en Europe. Avec des positions : on est soit premier, soit deuxième suivant un peu comment on compte dans des pays comme la France, la Belgique. Si partout on va aux Etats-Unis, on est un des gros acteurs dans les investissements, dans des panneaux solaires, dans des éoliennes, dans de l'éolien offshore donc là on est vraiment des activités très fortes. Et enfin, il faut avoir à l'esprit qu'Engie c'est pas seulement le producteur d'électricité en Belgique mais c'est aussi un acteur majeur de l'efficacité énergétique et donc dans nos activités de service, on a énormément d'entités qui sont actives dans l'amélioration de la performance des hôpitaux, on gère par exemple pas mal d'hôpitaux d'un point de vue technique et donc dans ce cadre là, pour améliorer la performance, on va utiliser des machines les moins polluantes possibles, on va bien isoler les batiments, on va les gérer de manière intelligente et donc en faisant cela, on réduit la facture d'énergie et on réduit l'empreinte carbone de ces bâtiments.

K : Ok. (euh), de façon générale, que pensez-vous de la compensation carbone ? Est-ce que vous pensez que c'est intéressant pour une entreprise de compenser une partie de ses émissions carbone donc ce que vous pouvez pas réduire, le compenser ? Afin de justement de devenir éventuellement carbon neutral. Car parce qu'on peut imaginer... Et aussi (euh), j'aimerai que vous nuanciez au niveau des différents scopes, quand vous dites carbon neutral, c'est sur le scope 1, 2 et 3 ? A savoir que le scope 3, je pense que cela inclut vos fournisseurs et je veux dire, pour devenir carbon neutral sur l'entièreté du business en prenant tous les scopes en considération, c'est souvent très compliqué je pense. Et justement, j'aimerai bien avoir votre réponse là-dessus.

B : Alors, si je commence par la compensation carbone. Bah je dirai que c'est mieux que rien. C'est à dire que si on a, dans un monde où on est pas capable de réduire ses émissions de CO^2 sur certains process ou si tout simplement la technologie n'existe pas ou la technologie est hors de prix, qu'on est quand même obligé d'avoir des activités qui émettent du CO^2, bah avec la compensation carbone, on permet quand même de, je dirai, neutraliser un petit peu ces effets. Maintenant, pour moi, et là c'est un avis personnel, c'est un deuxième choix, c'est un second best. Idéalement, on aimerait réduire ses émissions directement donc nous en tant qu'Engie, on essaie le plus possible de réduire directement nos émissions. Nous, un exemple, je sais en France et vous trouverez sur Internet, il y a des informations là-dessus, on offre par exemple à

nos clients, la possibilité de compenser certaines (euh) par exemple, ils achètent du gaz chez nous et ils peuvent compenser cela. Donc il y a certains clients qui sont intéressés de compenser les émissions de CO^2 qu'ils ont en achetant du gaz chez nous et dans ce cadre là, on le fait pour eux. C'est à dire que vous achetez du gaz chez nous, si vous avez vraiment besoin de gaz pour vous chauffer ou pour faire tourner n'importe quelle machine industrielle et on vous permet de compenser. Donc ça c'est ....

K : Comment vous faites cela si je puis me permettre pour compenser (euh)...

B : On achète des (euh), je sais plus comment ça s'appelle le terme.

K : Des crédits carbone.

B : Des crédits carbone qui permettent de compenser l'équivalent. Les détails vous les aurez vraiment si vous regardez sur (euh) en France : compensation carbone Engie, vous trouverez les offres qui sont disponibles pour les clients qui eux aussi bah voilà sont dans une situation où ils sont obligés d'acheter du gaz et ils veulent (euh) le mieux possible donc on le fait pour eux et on va acheter des certificats pour ça. Après évidemment, on préfère réduire nos émissions en direct. Après les périmètres 1,2 et 3, bah je dirai chaque chose en son temps, on attaque d'abord un périmètre 1 où on a le plus de contrôle et où c'est le plus facilement mesurable et petit à petit on va vers un périmètre 2. Le périmètre 3 reste quand même extrêmement complexe à ce stade. Maintenant si globalement tout le monde va pour réduire ses émissions de CO^2, c'est à dire que tous les secteurs et on le voit : si on regarde les plans nationaux d'énergie-climat au niveau Européen, bah chaque pays essaie dans tous les secteurs d'activités de réduire les émissions de CO^2 bah je dirai que mes fournisseurs ont des contraintes CO^2 et vont aussi réduire leur empreinte carbone. Mais c'est vrai que c'est, pour moi d'un point de vue contrôle, pour une entreprise, il y a des périmètres qui sont beaucoup plus facile à contrôler et mesurer que j'achète du matériel au Brésil et en Chine, c'est vrai que la traçabilité aujourd'hui n'est pas exceptionnelle sur certains produits. Et donc l'empreinte carbone de ces produits-là, aujourd'hui, n'est pas encore d'un niveau de transparence exceptionnel.

K : Ok. Et pour les périmètres les plus atteignables donc le scope 1 et le 2. Est-ce que vous pensez que vous pourrez arriver à une (euh) neutralité carbone à long terme de par des

réductions en interne, des réductions d'empreinte carbone en interne ou est-ce que vous devriez passer au bout d'un moment par des projets de compensation carbone notamment ?

B : Bah je dirai que là aujourd'hui il y a des choses, il y a ce que j'appelle les quick wins hein. On peut réduire nos émissions de CO^2 dans certaines activités en changeant de (euh) avec les améliorations technologiques, en changeant certains comportements. Maintenant un horizon de 30 ans, faut bien se dire qu'on mise beaucoup sur des progrès technologiques dans certains domaines qui nous permettront de décarboner des choses qu'on peut pas vraiment décarboner aujourd'hui. Et maintenant, en fin de (euh), on dit toujours que l'objectif 0 carbone, bah c'est l'objectif. Est-ce qu'on arrivera vraiment à 0 ? Je ne sais pas. Si on arrive à réduire nos émissions de CO^2 de 95% et qu'il nous reste encore 5 petit %, bah évidemment c'est dommage de pas avoir 100% mais c'est déjà pas mal d'avoir 95 et sur les 5% restants, bah on verra en 2050 ce qui s'offre à nous comme possibilité pour compenser ou réduire ces émissions de CO^2. Maintenant si c'est les quelques % résiduels à la fin, je suis pas trop inquiet, on sera assez content d'en être arrivé là quoi. Maintenant en donnant l'objectif 0 carbone, ça donne un point d'encrage, un objectif très clair et on va dans cette direction-là.

K : Ok. Et quels sont les moyens je veux dire mis en oeuvre afin d'arriver à cette neutralité carbone ? Comment par exemple vous quantifiez (euh) l'empreinte carbone de votre entreprise pour le scope 1 et 2 ? Est-ce que vous passez par un agent externe ? Ou est-ce que vous faites ça en interne et après il y a un audit externe pour chiffrer cela ?

B : Alors, moi je connais pas les détails, je sais que nous pour toutes nos activités, au sein d'Engie on a un tractable impact qui est un bureau d'ingénieurs et qui va faire pour des clients et qui le fait aussi pour Engie : essayer de faire l'inventaire, faire l'audit des nos émissions de CO^2. Donc toutes les entités d'Engie font d'abord un reporting donc mesurer nos émissions de CO^2 dans le périmètre de nos activités. A part certaines de nos activités, c'est assez simple. Par exemple, les centrales électriques, depuis toujours on connait les émissions de CO^2 de nos centrales électriques, c'est assez facile à calculer. On sait que si on met tant de gaz dans une centrale et qu'on la fait tourner tant d'heures, ça fait tant d'émissions de CO^2. Donc il y a certains reportings qui sont assez simples. Même chose des véhicules de fonction par exemple, des véhicules des camionnettes bah ça on sait aussi combien on a de camionnettes, on sait combien

de kilomètres elles font, elles font du diesel. Donc on est capables de mesurer ça assez facilement. Sur les bâtiments, nos activités de bâtiment, bah on a aussi des mesures qui sont faites et donc on rapporte ces mesures-là en interne. Et on va suivre ces indicateurs et années après années, on est capables de dire "Bah voilà, on a diminué notre empreinte" par exemple une façon très simple de réduire nos émissions de CO^2, c'est en réduisant notre nombre de bâtiments. On avait beaucoup de bâtiments par exemple à Bruxelles, maintenant on a plus que principalement un grand bâtiment et donc rien qu'en ayant regroupé plein de sites différents sur un seul site, on a réduit assez fortement nos émissions de CO^2.

K : Ok, top. Une question assez courte : connaissez-vous certaines entreprises qui ont déjà compensé une partie de leurs émissions carbone ? Si oui, lesquelles ?

B : Je ne serai pas vous dire, je ne suis pas ça de près mais je pense c'est public hein. Vous pouvez regarder. Je pense il y a des compagnies aériennes, il y en a plusieurs qui ont des, qui font des exercices que c'est vrai c'est un bon exemple, les compagnies aériennes les avions qui sont émetteurs de CO^2 bah on sait pas faire grand chose aujourd'hui tant qu'on a pas des fuels propres. On met du kérozène dans un avion, à part améliorer l'efficacité de l'avion, à un moment, on arrive à une limite en termes d'émissions de CO^2.

K : Ok, c'est juste pour voir un peu ce qui vous vient à l'esprit en pensant niveau entreprise en pensant à ça. Et oui c'est vrai au niveau des compagnies aériennes, il y a certaines qui proposent aux voyageurs notamment de compenser leurs trajets en avion, il y a un peu de tout et notamment par la plantation d'arbres. Et justement en parlant de plantation d'arbres, que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres ? Est-ce que vous pensez que ce moyen peut être pertinent ?

B : En fait, on a un exemple très récent. C'est un concurrent, je vais pas le citer mais on a un concurrent qui a eu un permis pour construire une centrale électrique en Belgique, une centrale à Gaz et dans le permis on lui demande de planter des arbres pour compenser les émissions de CO^2, en partie. Donc c'est un des moyens que le législateur ou en tout cas, l'organisme qui a délivré le permis a mis sur la table. Voilà, c'est un moyen de compensation qui me semble pas idiot. Maintenant je suis pas un expert technique sur le rôle des arbres mais clairement si c'est une façon de capter du CO^2, je préfère dans un premier temps qu'il soit pas émis pour être

honnête mais si en mettant des arbres, on permet d'absorber du CO^2 et que ça compense, c'est une façon qui semble assez intéressante à regarder.

K: Au niveau justement de cette compensation qui a été faite par la plantation d'arbres, est-ce que c'était au niveau local que ces arbres ont été plantés ou je sais pas moi dans les pays du Sud ?

B : Comme je comprends, la demande qui est faite c'est que ce soit fait au niveau local, pas en Amazonie ou en Russie quoi.

K : Ok ça va. (euh) Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une démarche de réduction des émissions carbone ou de compensation des émissions carbone ? Si oui, comment ? Mais ça vous m'en avez déjà en partie répondu avant.

B : Voilà donc je vous... Et je vous dis, si vous regardez sur le site d'Engie, vous verrez les présentations aux actionnaires hein. Comme Engie est une entreprise côtée, on a des présentations aux actionnaires qui sont disponibles et vous verrez les émissions de réduction de CO^2 de Engie ces dernières années avec une très forte réduction, avec la sortie d'Engie de toutes ses activités charbon en Europe. On a réduit de manière drastique nos émissions de CO^2 européenne.

K : Ok. Donc vraiment le passage, l'élimination des énergies au charbon, ça a été vraiment un cap important au sein d'Engie c'est ça? Ou en tout cas un des plus importants.

B: Voilà. Même si on avait pas beaucoup de centrales au charbon dans notre portefeuille par rapport à certains de nos concurrents bah la production de l'électricité à base de charbon, c'était vraiment très lourd en terme d'émissions de CO^2 dans notre portefeuille et on le voit d'ailleurs au niveau mondial hein. Bruler du pétrole pour le transport, ou les machines ou bruler du charbon pour faire de l'électricité sont les deux plus grosses sources d'émissions de CO^2 et donc dans le portefeuille d'Engie, c'était vraiment une activité qui pesait beaucoup quoi.

K : Ok. Pourriez-vous me parler des défis majeurs que vous rencontrez vis-à-vis de l'environnement au sein de votre entreprise ? C'est une question assez conséquente (rire)

B : Large (sourire) Evidemment, le challenge pour une entreprise dans l'énergie, c'est d'assurer un équilibre entre évidemment l'aspect durable donc on parle du changement climatique, on parle du CO^2, on parle de sauver la planète. Donc ça c'est un élément évidemment important de nos activités mais qui doit être mis à côté de deux autres éléments très importants qui sont la compétitivité, quand on parle d'énergie, on parle évidemment du prix de l'énergie, c'est important pour tout le monde que ce soit du gaz, de l'électricité, que ce soit pour des particuliers ou des entreprises, c'est là on parle de la fin du mois. Si l'énergie est impayable, c'est évidemment compliqué. Les entreprises ne sont pas compétitives, la Belgique a une tradition industrielle assez forte donc si on paie notre énergie beaucoup trop cher bah ces entreprises-là sont désavantagées par rapport à leurs concurrents à l'international. Pour les plus démunis bah une facture d'énergie qui explose, on a déjà en Belgique beaucoup de gens qui ont du mal à payer leur facture d'énergie, l'Hiver arrive hein donc on va consommer de l'énergie pour chauffer et euh si ce prix augmente très fortement bah les plus démunis sont embêtés donc c'est cette deuxième dimension et la dernière dimension bah c'est la sécurité d'approvisionnement, c'est de s'assurer d'avoir de l'énergie, électricité ou gaz disponible à tout moment. Une interruption de fourniture d'énergie, bah chez un particulier, ça veut dire vous êtes à la bougie vous êtes pas très sympathique ou vous pouvez plus vous chauffez et pour une entreprise, bah vous pouvez plus travailler et donc c'est assez compliqué. Donc c'est cet équilibre subtil à trouver entre la facture, la fin du mois, la planète, la fin du Monde et la sécurité d'approvisionnement et donc éviter que la lumière s'éteigne quoi.

K : Ok. (euh) Enfin, une de mes dernières questions : qu'est-ce que votre entreprise retire comme bénéfice d'une initiative de réduction des émissions carbone ? Je vais commencer par cette question-là et après (euh)...

B : Bah en fait, (euh)...

K : Je veux dire c'est, quand on regarde toutes les parties prenantes qu'à votre entreprise, quel est le majeur intérêt de se lancer dans une démarche de réduction des émissions ? On peut parler par exemple, est-ce qu'il y a un grand avantage notamment en termes d'image, est-ce que c'est plus de valeurs, des valeurs d'entreprises ? Même la perception de vos

employés, de vos clients, avoir un peu une synthèse globale au niveau parties prenantes de voir leurs perceptions.

B : Beh très clairement, on est dans la dynamique - je le mentionnais il y a quelques minutes -, on a au niveau global, avec le changement climatique, avec les gouvernements, avec toutes les parties prenantes, les particuliers, les entreprises, les administrations qui sont à la recherche de limites de leur impact sur la planète, si vous en tant qu'entreprise, vous dites "moi j'en ai rien à faire, moi je pollue autant de CO^2 que je veux, mon électricité est pas chère par exemple" mais elle est dégueulasse pour parler simplement. Bah, vous allez pas être très populaire, c'est à dire que on voit nos clients, nos clients qu'ils soient tout type de clients. Après il y en a, il faut pas se dire que tout le monde est passionné par ça, il y a des clients qui se disent "moi je m'en fiche, voilà ...".

K : Clients plus entreprises ou particuliers ? Est-ce que les entreprises sont plus influencées par cela ou les consommateurs classiques ?

B : Mais donc sur les entreprises, pour moi il y a une vraie diversité dans les entreprises. Ce qu'on voit par exemple : les Google, les GAFA, ce sont des entreprises qui régulièrement annoncent leurs objectifs, ils veulent que de l'électricité verte. On a signé des PPA, des contrats long termes où on leur fournit que de l'électricité verte donc ils cherchent à réduire leur empreinte écologique. Bon ce sont de très grosses entreprises mais on voit par exemple il y a des chaines de supermarchés en Belgique qui veulent aussi se fournir en électricité verte et qui demandent à leurs propres fournisseurs aussi quels sont les efforts qu'ils font. Et donc on a beaucoup d'entreprises qui pour elles-mêmes veulent réduire leurs émissions de CO^2, veulent se fournir en énergie plus propre et demandent à leurs fournisseurs, on a par exemple des gens qui nous disent "moi je vais mettre des panneaux solaires parce que je fournis à une autre entreprise et cette autre entreprise a besoin de preuve que moi je fais quelque chose pour la planète" et donc on a un peu, on parlait de chaines de valeurs des uns et des autres, bah tout s'imbrique un petit et donc certaines, (euh) je pense aux supermarchés, c'est un cas que j'ai vu récemment disent, "bah voilà nous dans nos fournisseurs, on essaie d'avoir de plus en plus de fournisseurs locaux et les fournisseurs les plus verts possibles et donc si vous êtes un agriculteur et que vous montrez que vous consommez du gaz vert, de l'électricité verte, bah vous marquez plus de points dans mon scoring de fournisseurs que quelqu'un qui en a absolument rien à faire.

" et pareil pour Engie, nous au-delà de notre empreinte personnelle, nos clients nous demandent qu'est-ce que l'on fait dans ce domaine-là ou les politiques ils disent "bah voilà, quels sont vos investissements, que faites-vous là-dessus ? " ça a un impact important pour le business et de la même manière, ça c'était un point qui est repris souvent par notre CEO : depuis qu'Engie a vraiment communiquer sur ses ambitions de transition énergétique, on reçoit plus de CV que par le passé. Et donc en terme d'attrait pour les jeunes diplômés ou même les plus expérimentés, le fait d'être une entreprise qui clairement affiche et on l'a mis dans notre raison d'être, dans la raison d'être d'Engie, on a mis notre ambition de réduire les émissions de CO^2, bah c'est quelque chose qui parle à beaucoup de gens qui se sentent intéressés de travailler pour une entreprise qui n'est pas là seulement pour gagner sa vie mais aussi pour essayer d'améliorer la situation de la planète. Alors on est une grosse entreprise mais en même temps à l'échelle de la planète on est petit. Mais clairement, on met sur la table le fait de vouloir réduire cette empreinte carbone.

K : Ok, top. Et ma toute dernière question maintenant, presque à vrai dire, est-ce que votre entreprise serait susceptible de compenser ses émissions carbone dans le futur ? Si oui, comment et pourquoi ?

B : On le fait peut-être déjà, j'avoue que je suis (euh) encore une fois Engie, c'est une grande maison hein donc en Belgique, je ne suis pas au courant qu'on compenserait nos émissions carbone, on a un des mix énergétique les plus propres de Belgique hein. En émissions de CO^2, comme on a de la production nucléaire, ça émet très peu de CO^2, on est un des premiers acteurs, si ce n'est le premier, sur la biomasse, le vent et le soleil. On est allé, vraiment dans le top 3, ça dépend des années avec certains concurrents donc on a des émissions de CO^2 qui sont relativement faibles et on essaie de continuer, on a clairement des ambitions de continuer à investir dans le renouvelable en Belgique. Après, sur les émissions de CO^2 restantes, bah peut-être qu'on regardera à compenser mais je ne sais pas si c'est quelque chose que l'on va faire dans les années à venir. Mais à ma connaissance, ce n'est pas sur l'agenda aujourd'hui.

K : Ok. Et donc c'est plus vraiment regarder en interne comment vous vous pouvez réduire vos émissions.

B : Voilà.

K : La compensation carbone c'est plus, on verra dans les années à venir mais...

B : A ma connaissance, je pourrai peut-être me renseigner hein. Je n'ai pas eu le temps de bouquiner le truc mais à ma connaissance notre bataille première pour le moment, c'est de réduire nos émissions directes dans notre périmètre et en fournissant aussi... On a différents projets sur des gaz verts, c'est à dire pour réduire nos émissions au niveau des gaz, on essaie de produire de plus en plus d'électricité avec des moyens renouvelables qui permettent de réduire notre périmètre, je dirai périmètre 1 d'activités. Même chose, un autre exemple peut-être anecdotique à l'échelle d'Engie mais qui est quand même illustratif, on essaie de pousser nos employés à utiliser des véhicules électriques et on a mis de plus en plus de véhicules électriques dans la flotte professionnels. Dans les camionnettes qui circulent, il y a beaucoup de camionnettes qui sont déjà électriques, pour les véhicules "utilitaires légers". Donc on essaie aussi à ce niveau là de réduire nos émissions de CO^2 pour limiter l'impact.

K : Ok. Euh, pour conclure pourriez-vous résumer en quelques mots les émissions carbone. Les émissions carbone sont pour vous (...) en quelques mots, et complétez la phrase. (rire)

B : (rire) Mais donc nous notre objectif, c'est cette neutralité carbone 2050 c'est la boussole en fait. On l'a utilisé plusieurs fois, notre boussole, quand on doit prendre une décision, la boussole c'est réduire les émissions de CO^2. Donc y a plein d'autres paramètres à prendre dans des décisions d'investissements, dans des discussions avec nos clients mais on se dit voilà, ce qu'on propose c'est une réduction de CO^2 avec l'objectif 2050. Evidemment sur les 10, 20, 30 ans qui nous séparent de 2050, tout ce qu'on peut faire aujourd'hui pour réduire de 10 %, de 20%, 30% par ci par là, on prend. C'est illusoire de penser que en une semaine, on va passer de autant de tonnes de CO^2 à 0. Par contre, cette transition, cette phase de réduction, bah on y travaille chaque jour et sur chacun de nos projets on regarde ce paramètre-là. Donc pour moi, s'il y a un mot à retenir, les émissions de CO^2, c'est notre boussole dans nos activités du day to day et dans nos interactions avec nos clients.

K : Ok beh parfait. Donc là, vous avez un peu répondu à toutes mes questions donc c'est top. Et voilà si je peux vous.. l'interview est en quelque sorte terminée. Et si je peux vous donner un peu de substance sur ce dont je travaille actuellement dans mon mémoire.

B : Oui.

K : En fait, j'étudie un peu tous ces agents qui proposent aux entreprises de compenser leurs émissions carbone et je regarde quelle est la meilleure manière et la plus efficiente en terme de coûts pour entreprise (euh) de compenser ses émissions carbone.

B : Oui.

K : Et en fait, d'après mon analyse, donc il y a typiquement deux grands labels, deux grandes certifications qui sont le Gold Standard et Verra et donc ça c'est vraiment deux labels qui permettent (euh) de compenser les émissions qui sont vérifiés et qui sont mondialement reconnus et donc on peut, une entreprise peut payer sa... le prix minimum c'est environ de 10 euros, ça va jusque 20 et 30 euros et c'est pour des projets très divers donc ça peut être...

B : Vous parlez de 10 euros la tonne ?

K : Oui. De tonne d'équivalent CO^2 oui. Et (euh) et donc voilà, ça c'est ce qui est proposé et je pense que les entreprises sont, les entreprises veulent des certifications lorsqu'elles veulent compenser leurs émissions et le fait que la plantation d'arbres, après avoir interviewé des entreprises qui eux beh s'occupe de la plantation d'arbres, j'ai regardé et une plantation d'arbres pour l'équivalent de 1 tonne de CO^2 mais après ça se fait sur du plus long terme. Ce qui est vrai parce que ça met un certain temps de planter des arbres, beh là on arrive assez facilement à 5€ l'équivalent de tonne de CO^2 compensée et après il faut rajouter à cela par tonne de CO^2 compensée, le coût par exemple pour un auditeur externe mais donc (euh) en étudiant tout ce business model là, j'arrive à des conclusions qui sont que la tonne de CO^2 compensée, pour des entreprises qui veulent devenir carbon neutral sur le long terme, beh elle peut arriver à un prix beaucoup plus bas et avec ce concept de plantation d'arbres qui est, si je puis me permettre, un peu à la mode en ce moment, on voit beaucoup d'entreprises, vous achetez un bien de ci et vous avez un arbre planté et là donc voilà, la conclusion c'est que d'après les études que j'ai faites, on pourrait arriver à environ une tonne compensée aux environs de 5-6€ la tonne et avec un suivi et

des garanties sur le long terme. Et je me demandais si vous seriez intéressé dans le cas où je développe une telle solution qu'on en reparle, qu'éventuellement je la propose et qu'éventuellement vous me (..)

B : Mais il n'y a pas des limites de volumes que l'on peut faire là-dessus ? Parce que je me rappelle à l'époque des CDM, des Clean Development Mechanisms, on avait des quotas, c'est à dire qu'on ne pouvait utiliser qu'une partie c'est à dire que si j'émets une 100, je peux compenser que 10 avec ce genre de mécanisme. Est-ce que je pourrai compenser toutes mes émissions de CO^2 avec (...) je pourrai utiliser mon charbon bien dégueulasse et je pourrai tout compenser avec des forêts ?

K : Après ça c'est, il y a aussi la critique de la compensation carbone et là vous me parlez notamment, ça je pense que ça a été mis en place durant le Protocole de Kyoto si je ne me trompe non ?

B : Oui, oui, le CDM ça date de là.

K : Ok mais donc ça c'est plus dans le cadre de l'accord de Kyoto mais ce que je veux dire c'est que certaines entreprises passent par la compensation carbone qui est certifiée par d'autres labels mais qui ne font pas partie du protocole de Kyoto et qui ont une certaine reconnaissance mondiale, de par leur sérieux, leur rigueur au niveau du chiffrement et (euh) typiquement, par exemple certaines entreprises, je peux pas vraiment citer le nom mais, passent par les standards que je vous ai dit Gold Standard et Verra qui sont les plus populaires et donc je veux dire il y a quand même une sérieuse certification derrière. Et après bien sûr la compensation carbone, ça doit pas être non plus du green washing, il faut faire un maximum de réduction carbone de base au sein de son entreprise comme vous vous le faites très bien et après seulement compenser le reste par des projets certifiées notamment. Parce que je veux dire certaines entreprises, dans certains secteurs ne peuvent pas tout réduire, ne peuvent pas arriver à une neutralité carbone rien qu'en réduisant rien qu'en réduisant l'empreinte de leurs activités.

B : Chez Engie, c'est vrai qu'on est un peu particulier là-dessus, c'est que c'est un de nos coeur de métiers si ce n'est le coeur de métier de parler de CO^2 et de réduire nos émissions de CO^2, ce

qui sera différent si vous parlez à une banque ou si vous parlez à je sais pas on parlait des avions par exemple, c'est pas leur métier. Nous on fournit des solutions à nos clients, commencer par l'énergie propre jusqu'à des solutions d'efficacité énergétique et là, dans ce cadre-là, la dimension Co^2 fait partie de l'offre quoi.

K : Ok. Ok. Et donc l'intérêt, si je puis résumer un peu vos propos comme cela, donc l'intérêt pour Engie envers des projets de compensation carbone pour le moment reste limité ?

B : Beh à voir, j'avoue qu'à mes connaissances, notre focus est sur nos émissions directes, les émissions de nos clients. Comme je le disais en France, vous le verrez hein, on le fait pour nos clients, on fait de la compensation carbone pour nos clients. Les détails je ne sais pas, vous pouvez regarder vous aurez peut-être des infos là-dessus. Maintenant compenser en carbone le reste de vos activités, j'avoue que je n'ai pas entendu parler de ça. Maintenant on est 17 000 en Belgique hein donc il est possible que sur un de mes 17 000 collègues en Belgique, il y en ait un qui y travaille hein.

K : Ok, ok ça va. C'est juste pour avoir une petite idée des perspectives d'avenir et de la compensation carbone d'un point de vue Engie.

B : Beh ça pourrait être une des solutions mais pour moi, euh, chez Engie, on ne croit pas à une solution unique qui sauve de tout le monde hein, on ne croit pas aux panneaux solaires magiques ou à la centrale nucléaire magique ou à l'efficacité énergétique, c'est pour nous une panoplie de solutions qui permet de répondre aux problèmes, c'est un peu comme la boite à outils où il faut plusieurs outils pour adresser pas mal de choses différentes donc toutes les solutions qui permettent d'attaquer cette problématique complexe, tout ce qui fonctionne, on prend quoi. Et donc si la compensation carbone est un outil complémentaire qui pourrait aider, bah moi je suis preneur hein. Si en plantant des arbres à tel ou tel endroit, on aide le système, ça peut être une activité qu'on regarderait en tant qu'Engie. Maintenant planter des arbres, c'est pas vraiment notre core business ou c'est pas vraiment là où on a des compétences particulières donc (euh).

K : Mais pour vous aider par exemple à atteindre l'objectif de neutralité carbone, si en interne ça ne peut être fait même (euh)

B : C'est les fameux 5 % à la fin ou peut-être avant quand on aura atteint toutes les limites de ce qu'on peut faire avec nos activités distinctes, c'est quelque chose qu'on pourrait regarder. Et qu'on regarde peut-être hein je vous dis, on est 17 000 en Belgique, X millions au niveau mondiale donc je vous avoue je les ai pas tous appelé avant qu'on soit au téléphone ensemble donc il est possible qu'il y a certains endroits dans le monde où on le fasse déjà hein.

K : Ok beh top. Bon beh j'ai eu tout ce qui me fallait pour l'interview.

B : Super.

K : Et donc je tenais à vous remercier pour le temps que vous m'avez accordé. Eventuellement, est-ce que vous voulez recevoir la retranscription de votre interview ?

B : Non, ce que vous mettrez dans votre mémoire comme ça (euh), c'est pour votre mémoire ?

K : Oui, exact.

B : Si vous voulez me citer sur 2-3 points, montrez-moi ce que vous citez et comme ça pour moi y a pas de soucis hein.

K : Ok. Mais globalement, ça sera, si je cite, en fait je prends plus des tendances et euh voilà quoi. Et peut-être à un moment ou deux Engie par exemple, un léger point quoi mais je vais pas citer votre nom spécialement quoi.

B : A vous de voir.

K : Ok.

B : Comme ça si je regarde c'est juste pour vous être tranquille quoi. Ca va ?

K : Ok. Merci beaucoup en tout cas.

B : Merci. Allé bon courage.

K : Merci, bonne journée, merci, aurevoir.

B : Bonne journée à vous, allé aurevoir.

9. Retranscription – Ethias

K : Donc bonjour Monsieur Piret, tout d'abord pourriez-vous vous présenter (votre profession ainsi que votre domaine d'expertise) ?

P : Donc en fait, je suis responsable d'une équipe qu'on appelle R&D HR donc je travaille dans la direction des ressources humaines. Cette direction des ressources humaines fait partie d'un bloc un peu plus important chez Ethias qui s'appelle PNO donc Personnel and organization. Donc qui gère à la fois tout l'aspect RH et l'aspect aussi facilities, donc la gestion des bâtiments, de l'infrastructure etc. Il faut savoir que Ethias, depuis plus de 10 ans, 13 ans exactement, fait un bilan carbone avec une société externe qui s'appelle CO^2 Logic qui travaille aussi en collaboration avec Vincotte parce qu'à un moment donné il y a un phénomène de certification. Et donc depuis des années on fait ce bilan. On essaie de réduire notre impact CO^2 mais on a jamais été jusqu'à, si vous voulez, vraiment avoir un projet de réduction importante voire d'obtention d'un label.

K : Ok.

P : Et étant donné que les deux gros postes d'émissions de CO^2 chez Ethias sont d'une part tout ce qui est mobilité donc tout ce qui est trajet domicile-lieu de travail des collaborateurs, les voitures de société etc. ça c'est un énorme poste. Et l'autre gros poste c'est tout ce qui est bâtiment or ces deux postes sont gérés dans cette direction de PNO, celle dans laquelle je travaille. Et donc je me suis dit à un moment donné mais on a une opportunité d'avoir un vrai plan de réduction de l'empreinte carbone et donc j'ai proposé parce qu'on avait un plan d'investissement au niveau bâtiment pour rénover, pour rationnaliser tous nos bâtiments etc. d'essayer de donner un cap, de donner un cap de, voilà on est à 5500 tonnes de Co^2 en 2019, si on prenait toute une série d'actions pour réduire et en regardant, en réfléchissant, en faisant différentes analyses, on s'est dit qu'on pouvait avoir une ambition assez importante pour réduire de quasi 33% d'ici 2025 et 100% d'ici 2030. Et on a fait ça aussi en même temps que l'Europe début d'année sortait le green deal avec l'ambition d'être neutre en carbone en 2050 donc on s'est dit que de plus en plus, si vous voulez, on voyait qu'il y avait une série de changements qui s'opéraient et que c'était une problématique, avant covid hein, qui devenait très importante et qui probablement après covid deviendra très importante. Et dans ce cadre là, si vous voulez,

pour donner le signal de départ de ce plan de réduction qui va s'étaler sur 10 ans hein, qui sera très long, on s'est dit "tiens si d'emblée, on prenait un projet de compensation cette année.". Ca, ça nous a permis d'avoir le label quoi. Et donc je gère en fait tout cet aspect là plus d'autres choses quoi. Mais ici, spécifiquement effectivement je m'occupe de ça. Ca s'appelle Change Over.

K : Ok. Et ce plan a été mis en place quand ? Histoire de (...)

P : Alors il était approuvé au comité de direction donc au board, en Mai. En mai 2020 et on a fait les différentes démarches, si vous voulez, on a eu le label quelque part au moins d'août. C'est assez récent.

K : Quel label si je puis me permettre ?

P : C'est le label CO^2 Logic.

K : Ok. Parce que ce label si je ne me trompe c'est un label de neutralité carbone non ? Sur le scope 1 et 2 ?

P : Normalement, si vous voulez, on a le 3 aussi. On fait l'analyse du 3 d'où d'ailleurs l'impact de tout ce qui est mobilité parce que c'est beaucoup plus dans le scope 3 hein qu'on le retrouve. Et oui, c'est un label mais avec compensation pour l'instant. Ca a des soucis hein qu'on rencontre, c'est qu'il y a une grande diversité de méthodes. Aujourd'hui il y a pas, c'est pas qu'une question belge hein, c'est une question même euh... on retrouve un peu ce problème dans d'autres pays : il y a pas une normalisation des méthodes même si ça tourne un peu autour des mêmes choses. Vous voyez le bilan carbone qui a été mis en place par l'ADEME je pense il y a des années en France, il y a d'autres systèmes qui existent en Grande Bretagne et autres. Bon ils sont pas à des années lumière mais il y a pas une normalisation ni nationale ni internationale comme vous pouvez avoir une normalisation par exemple au niveau des comptes. Quand vous faites un moment donnée votre comptabilité, vous devez suivre des normes comptables belges etc. quoi. Aujourd'hui il n'y a pas un green accounting qui est normalisé et qui est valable parfois de manière internationale quoi. Il y a des normes ISO, j'oublie toujours hein, la 14 000. Mais il y en d'autres hein, il y en a toute une série.

K : Ok, ok. Et par exemple ce label, vous me dites que vous l'avez déjà obtenu c'est cela ? Le projet a été mis en place seulement cette année...

P : Mais il faut savoir, attendez, il faut savoir que quand même on travaille avec CO^2 Logic depuis plus de 10 ans hein. Donc ça fait quand même depuis 2007, on fait cette analyse, si vous voulez, de nos différentes émissions. Là on est quand même bien rodés. Et on a effectivement ce label, c'est vrai qu'il y a une confusion hein dans toutes ces méthodes et tous ces labels. C'est un label qui dit que vous êtes neutre en carbone, et il y a des tas de sociétés qui se présentent comme ça. Mais avec compensation. C'est vrai que je pense qu'il va falloir vraiment qu'on arrive progressivement à avoir des labels qui disent ça. Où là vous avez un phénomène de compensation tandis qu'ici vous avez un label carbon neutral sans compensation.

K : Ok. Après il y a certaines industries où c'est par exemple un peu plus compliqué d'arriver une neutralité carbone, on peut vite l'imaginer...

P : Oui, si vous faites du ciment, de l'acier, du verre (euh) Oui, oui, oui. Ou des engrais. Oui, oui, oui, bien sûr. Oui, oui, tout à fait.

K : Et donc c'est l'année 2007 hein quand vous avez commencé ?

P : Où on a démarré la première, oui.

K : Et donc depuis l'année 2007, vous avez diminué de combien de pourcents vos émissions ?

P : Ecoutez, je sais juste qu'on diminuait (euh) je n'ai pas les chiffres depuis 2007. Je sais juste que les dernières années, on diminuait de 3-4% par an de mémoire. (euh) On a aussi changé tous nos fournisseurs d'énergie pour notamment au niveau électricité donc ça ça a eu évidemment un gros impact. (euh) Et l'année dernière on a un peu étendu le scope donc a une remontée de nos émissions parce qu'on a pris un scope plus large notamment au niveau des voitures. On a pris en compte toute une série de déplacements en plus sinon on est constamment

en baisse quoi. Mais l'année dernière on a eu cette hausse. Cette année on est sûrs qu'avec la crise covid on aura une baisse importante.

K : Ok. Et donc le premier projet de compensation carbone, ça a été mis en place cette année donc ?

P : *signe de la tête que oui*

K : Ok. Et notamment ce projet de compensation carbone, c'est un peu lui qui vous avez permis d'atteindre la neutralité carbone enfin le label de CO^2 Logic c'est cela ?

P : Le label, oui.

K : Ok, ok, top.

P : Alors si vous voulez vraiment le fond de ma pensée : alors, il y a beaucoup de littérature sur la problématique de la compensation. Il y a beaucoup de débats surtout en France hein. Je pense que dans le monde anglo-saxon c'est perçu de manière un peu différente mais (euh) Il y a énormément de débats car c'est trop souvent perçu comme étant du green washing...

K : Oui, oui totalement.

P : En disant, "bah écoutez, moi je m'en fiche, je suis riche. ". Je citerai pas de noms mais j'ai vu des sociétés de consultance internationales qui avaient des labels, je me suis dit "c'est pas possible quoi". Tous leurs collaborateurs font des trajets en avion je ne sais combien de fois par mois. (euh) avant le covid hein (euh) qu'est-ce qu'ils mettent réellement en route quoi ? C'est vrai qu'on a eu pas mal de débats en interne en disant "est-ce qu'on le fait, on le fait pas? " (euh) parce qu'à un moment donné, ça permet de polluer quoi. "Je suis riche, j'achète des crédits et donc je peux faire n'importe quoi" et puis je me suis dit que c'était une occasion, si vous voulez, d'affirmer le plan de réduction. Donc c'est un début. En disant voilà eh bien on est à 5000 tonnes, on paie autant. C'est quand même des projets à 7-8 euros, je pense hein, la tonne + la tva. Donc ça coûte quand même 50-60000 euros. Et donc on a cette compensation et c'est en fait le début de cette démarche de réduction. Et pour moi, c'est ça qui a du sens. C'est si vous compensez,

vous devez avoir en même temps un vrai plan de réduction. Sur 10 ans, 15 ans, 20 ans, ça dépend de votre secteur d'activités mais vous devez en même temps pour moi déposer un plan de réduction. Sinon c'est vraiment que du greenwashing. D'accord ?

K : Ok, oui.

P : Mais alors d'un autre côté, si vous voulez, en réfléchissant et en regardant tous les projets, bon fin vous connaissez ça peut-être encore mieux que moi, vous savez que tous ces projets, suite au protocole de Kyoto, se font systématiquement dans les pays du Sud, c'était l'accord à l'époque. Et l'idée c'était de dire beh dans les pays qui sont des pays pollueurs, ils doivent réduire et dans les pays du Sud qui sont déjà tellement bas, eux, on peut, comment dirais-je, favoriser quelque part des démarches de plantation ou autre pour compenser ce qui est fait au Nord. Donc tout est dans les pays du Sud et alors évidemment le gros intérêt pour les pays du Nord et les entreprises comme la nôtre : la main d'oeuvre est tellement moins chère que bah voilà, vous faites des plantations dans des hectares et des hectares pour pas cher. Si vous devriez le faire ici en Belgique, la compensation vous coûterait beaucoup plus cher.

K : Oui, oui. Il y a déjà ce point là mais aussi pour la biodiversité locale, la création d'emploi locale, il y a beaucoup plus d'externalités positives je pense que planter quelques arbres ici par ci par là.

P : Tout à fait. C'est exactement ça. Et donc à un moment donné c'est se dire une société comme nous, elle a quand même les moyens, si vous voulez, de temps en temps participer, si c'est un projet d'agroforesterie en Zambie. Et donc de participer à exactement ce que vous dites donc non seulement oui on peut espérer compenser mais en outre, on favorise d'autres objectifs. Et donc ce qu'on essaie de faire, c'est de trouver des projets qui étaient quand même certifiés Gold Standard, Verra ou autre. Donc il y a ce phénomène, on cherche quand même une forme de certification internationale parce qu'on va pas aller en Zambie nous-mêmes contrôler le nombre d'arbres qui sont plantés. Donc cette certification est très importante. Et puis deux : ça se raccroche aux 17 objectifs ODD hein donc Objectifs de développement durables des Nations Unies. De se dire ok on agit pour le climat mais s'il y a pas d'autres objectifs dans ces projets-là qui viennent en plus : biodiversité, favoriser l'égalité, le revenu, lutter contre la pauvreté etc.

et qui s'inscrivent dans une démarche positive et donc non seulement on travaille pour le climat mais on travaille aussi pour d'autres choses quoi.

K : Ok.

P : Et effectivement, c'était l'intérêt du projet en Zambie, c'est qu'il était assez large, il y avait plusieurs objectifs ODD.

K : Donc c'est un projet majeur sur lequel vous portez la compensation carbone ? Enfin, je veux dire c'est surtout un projet sur lequel vous êtes portez.

P : Oui, c'est un projet extrêmement vaste, qui est soutenu par différents organismes internationaux dont d'ailleurs des organismes américains. Et donc il est tellement vaste, qu'il y a toute une série de donateurs, de gens qui achètent des crédits.

K : Ok, ok. Je vais peut-être repartir sur mon guide d'entretien (rire).

P : Allez-y (rire).

K : Parce qu'il y avait quand même une dizaine de questions mais en fait, vous avez répondu à certaines parties de questions à chaque fois mais c'est très bien. De façon générale, est-ce que vous direz que votre entreprise est sensible à l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ?

P : Oui, je pense. De plus en plus, oui. On a fait une enquête récente sur la mobilité durable, au mois de septembre. Et j'étais étonné. On a quand même des centaines de personnes qui ont participé. Plus de deux tiers des collaborateurs ont participé. Et dans les deux tiers, on voit quand même qu'on a plusieurs centaines de collègues vraiment intéressés par cette thématique. Et au niveau du comité de direction, on a pour l'instant vraiment un soutien. Clairement.

K : La question 3, je vais la passer. Oui, que pensez-vous de la compensation carbone ? Quels sont les intérêts pour une entreprise de compenser ses émissions carbone ? Donc vous en avez déjà un peu parlé mais (euh)...

P : Je rajouterai, si vous voulez, un point. Je pense qu'un moment donné il y aura un marché pour des produits quasi 0 carbone. Donc je crois qu'un jour, si vous voulez, vous allez acheter un tee-shirt, un pull, une moto, une voiture, vous allez peut-être même participer à un voyage. Et vous allez, une partie des consommateurs, à un moment regarder tiens quel est l'émission ? Moi j'achète une chemise et en fait, cette chemise, ça a couté 5-6-7-10 kilos de CO^2. Donc je crois qu'il y aura un marché de plus en plus comme ça. Donc il y a déjà un marché qui existe depuis des années dans l'électroménager hein surtout où vous vous dites "tiens, quand j'achète une machine à lessiver, elle va émettre autant, elle va consommer autant sur l'année" C'est une question aussi "au moins elle consomme, au moins ça me coûte hein". Mais il y a quand même une idée à un moment donné d'impact environnemental. Et je crois que ce genre de chose peut s'étendre, j'ai pas dit pour 100% des consommateurs mais quand même. Pour une portion, est-ce que c'est 5-10-15-20% mais je pense qu'il va y avoir de plus en plus un marché où les gens vont se dire "mais tiens tout compte fait, par mes achats, quel est mon bilan carbone à moi?" Donc on va se dire à un moment donné, oui on va essayer, vous verrez ça plus tard hein, vous êtes encore étudiant, "tiens moi j'ai ma maison, est-ce que j'ai un fournisseur d'électricité verte, est-ce je consomme du gaz ? " à un moment donné, elles sont beaucoup trop chères pour l'instant, mais vous aurez peut-être accès à des véhicules non polluants en tout cas dans leur usage hein. Et donc vous vous direz, certains vont se dire, tiens on sait très bien lorsqu'on s'intéresse à cette problématique que pour qu'on atteigne nos objectifs au niveau climat, il faut grosso modo que tous les individus, tout compris, (euh) bah dépense 2 tonnes, 2 tonnes 3 de CO^2 par an. Et donc c'est se dire "beh moi ma maison elle est quasi neutre en carbone, mes déplacements à terme sont légers, est-ce que dans ma consommation, parce que c'est ça en fait, en Europe, la question va être celle-là aussi, c'est l'importation donc j'importe toute une série de produits. Ces produits en fait, quels sont leur impact carbone ? Et derrière ça, vous avez la taxe carbone, la taxe frontière qui est discutée au niveau européen etc. donc il y a beaucoup de débats là-dessus. Et donc à un moment donné, vous aurez un marché là-dessus en se disant "tiens quand j'achète tel tel produit, qu'est-ce qu'il en est ? " on voit ça très fort dans le domaine financier. Les placements green etc. ont un succès énorme parce que les gens sont sensibles et essaient de trouver des produits qui ont au niveau de leur investissement financier positif ici voire négatif le moins important possible. Et peut-être que vous aurez une autre dynamique comme ça ou même dans d'autres achats, vous allez vous tracasser. Et donc ce que je veux dire c'est qu'une série d'entreprises alors peut se dire mais moi si je veux offrir un produit à mes

clients, qui soit quasi neutre, il faut que moi-même, dans ma production, vous voyez quand je produis le produit, je sois neutre en carbone. Or, on ne sait pas nécessairement gommer toute énergie fossile. Et là, la compensation a une place. C'est se dire moi entreprise qui produit demain des baskets. Je produits des baskets, je veux leur donner comme Veja et autres pour les baskets, ça a une connotation la plus durable possible. Beh quel est le bilan carbone de cette production de baskets ? Ha, elle est d'autant donc par basket, ça fait autant de kilos. Beh j'aurai diminué ça, j'arrive à diminuer par toute une série d'actions. Peut-être que le solde, il va falloir que je compense. Mais il y a des tas de questions là derrière hein.

K : Mais de base, en tout cas les mesures de réduction carbone pour les entreprises, ça se fait par la réduction interne et la compensation carbone c'est vraiment en dernier lieu, c'est tout ce qu'une entreprise ne sait pas réduire en interne d'elle-même, beh elle passe par des projets de compensation carbone parce qu'une neutralité carbone, par exemple pour des entreprises, je sais pas moi, je vais prendre l'extrême, on va dire Total , c'est illusoire (rire).

P : (rire)

K : Ils peuvent faire ce qu'ils veulent dans leur supply chain, jamais ils n'arriveront à réduire à 100% d'eux-mêmes leurs émissions. Et même leur core business ne porte pas...

P : En Europe, ils sont en train de se poser beaucoup de questions hein. Attention hein, quand on regarde leur bilan, le fossile fait ça et le non fossile fait peut-être ça. *illustre une grande proportion pour le fossile et minime pour le non fossile*. Mais BP, Shell et Total se posent énormément de questions et sont en train d'investir, investir dans l'autre facette quoi. Alors jusqu'où est-ce qu'ils vont aller...

K : Ca pourrait être intéressant que je les interviewe par après (rire) pour voir leur perception des choses.

P : (rire) Oui, vous pouvez essayer hein. Oui non ça pourrait être intéressant tout à fait. Mais c'est vrai que... Maintenant demain est-ce qu'ils vont pas, bon les marges sont pas là, il y a plein de problème de R&D mais est-ce qu'ils vont pas énormément investir dans l'hydrogène et voilà,

ça prendra beaucoup de temps hein mais peut-être que d'ici 30 ans, ce sera tout à fait différent. Il y a une première aciérie suédoise qui a un projet pour sortir un acier vert hein. Donc je m'étais ça n'arrivera jamais. Et en fait, la Suède est le pays en Europe qui a pratiquement le bilan positif au niveau des énergies renouvelable grâce à l'hydroélectricité, l'éolien, etc etc. et ils ont une énorme mine de minerai de fer et donc ils veulent avec l'hydrogène vert faire de l'acier. Donc l'acier qui sortira des chaines est quasi 0 carbone quoi parce que toute la production énergétique est renouvelable y compris je pense au niveau... en tout cas ils vont assez loin dans leur supply chain jusqu'au minerai et non ils ont vraiment cet objectif là avec un surcoût de 30 à 40% quand même au niveau de l'acier. Pour l'instant, oué. Mais ils ont oui un vrai projet quoi.

K : Ok. Comme quoi il y a quand même des marges de manœuvres pour ce type d'entreprises quoi.

P : Oui c'est ça, c'est étonnant hein. C'est un peu l'objectif de VW là avec les autres. C'est d'avoir une voiture qui au niveau de sa production, en tout cas son assemblage et ils vont aller assez loin au niveau de sa production est presque 0 carbone. Le souci c'est que il y a des tas de sociétés si vous voulez qui sont grosses et vastes et avec la mondialisation on ne sait plus quel est leur scope quoi. Parce qu'il y a des tas d'intervenants quoi.

K : Oui clairement. (euh) Je vais passer à la question d'après car sinon on va être un peu court en temps. Que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres, est-ce que c'est une manière pertinente de compenser les émissions carbone ? Parce qu'il y a différents types de projets hein...

P : Je suis pas du tout scientifique hein donc il faut vraiment poser la question à des scientifiques. Il y a pas mal de travaux qui ont été faits, il y a pas mal de discussions oui non il ne faut pas planter, il faut laisser faire, et puis les jeunes arbres etc. enfin bref, il y a encore pas mal de recherches... C'est un moyen assez simple hein. C'est un moyen assez simple, qui a aussi des bénéfices secondaire au niveau biodiversité, il y a le problème de réchauffement climatique mais il y a aussi le problème de la biodiversité et le problème des limites de ressources, c'est à dire le fait d'avoir une économie circulaire et le bois bah il répond à tout hein. Il absorbe du carbone et donc si on ne le brûle pas (rire), parce que le bruler juste après ça n'a pas de sens, mais si on l'utilise, si on le stocke, si on l'utilise dans l'habitat ou autre, ou si on le laisse là

pendant 200, 300, 400 ans, ça nous laisse un peu de marge pour trouver d'autres solutions bah c'est quand même simple comme tout et ça a d'autres avantages quoi. Et donc l'agroforesterie aussi, je suis pas spécialiste de la matière mais c'est quand même très intéressant quoi.

K : Et par exemple, vous me parliez de ce projet qui est certifié Gold Standard par lequel vous passez notamment avec CO^2 Logic, vous m'avez parlé que c'était 7-8 euros la tonne de carbone compensée environ c'est ça ?

P : Oui, de mémoire.

K : Et donc je pense aussi que ces projets de reforestation, même en termes de coûts et d'impact, c'est quelque chose d'assez efficient on va dire. Je vais dire les coûts sont assez mineurs pour planter des arbres et l'impact beh voilà, ça peut employer quand même pas mal de personnes, ça peut créer des nouvelles plantations par après, c'est... Oui c'est un type de projets, je sais pas ce que vous en pensez vous, qui à la fois en termes de coûts mais aussi d'implémentation et d'impacts par après se relève très intéressant on va dire.

P : Oui. Avec le gros gros gros gros danger que vous n'avez pas de contrôle hein sur tout ça. Alors on a tout à fait confiance en CO^2 Logic, ils s'appuient eux-mêmes... la personne avec laquelle on travaille chez CO^2 Logic a été en Zambie hein donc elle s'est déplacée, elle a été voir elle-même à quoi ça ressemblait etc. etc. donc il y a quand même effectivement un contrôle, une certification d'un organisme aussi je dirai dépendant donc voilà on a essayé de prendre une série de mesures mais plus ça se développe plus y a des risques hein ce genre de marché.

K : Ok.

P : C'est critique ce que je vais dire mais dans de nombreux pays du Sud il y a des soucis de gouvernance hein donc voilà il y a toujours des risques.

K : Ok. Et je veux dire est-ce qu'il y a un suivi, des garanties fournies par CO^2 Logic quant aux projets par exemple, je sais pas moi, sur une vérification sur 5 10 ans?

P : Oui, je pense que, si vous voulez, ça se fait via notamment ce phénomène de certification. Où effectivement, ils contrôlent qu'on a pas tout coupé quoi... Tout simplement.

K : Ok. (euh) Comment est-ce que vous avez choisi CO^2 Logic et pourquoi ?

P : Ecoutez, ça date de 2007. Je serai incapable de vous dire. Je pense qu'ils étaient un des rares acteurs en Belgique à l'époque. Je crois qu'à l'époque en Belgique, il y avait personne d'autres. Mais je ne sais pas, je ne travaillais pas dans ce domaine-là à ce moment-là donc je ne sais pas. Je crois qu'en Belgique, ils sont le seul aussi à fournir un label.

K : Et donc, ça j'allais peut-être en parler après mais... J'allais demander quels sont les critères vraiment important dans un projet de compensation carbone ? Comme vous dites c'est un peu le label qui livre des garanties etc. quoi.

P : Oui donc c'est la certification en tant que telle du projet de compensation, ça c'est capital. Le lien avec les autres objectifs ODD hein, les 17 ODD des Nations Unies. Et le prix.

K : Ok.

P : Et il y a un 4ème j'oublie, on a quand même regardé, on était quand même attentifs en se disant oui mais dans quel pays ? Il y avait des projets en Chine par exemple, ils ont pas voulu. Il y a dans des pays qui sont très très instables et on s'est dit "oula, est-ce qu'il y a pas des risques importants ? " et d'autres pays qui sont confrontés à d'énormes problèmes liés aux changements climatiques. C'est ça qui nous a attiré avec la Zambie, c'est que c'est un pays qui est dans l'Afrique australe donc il y a plein de problèmes là-bas. Mais qui est plus ou moins stable. Grosso modo, c'est un pays assez... Voilà, il y a ça aussi.

K : Ca je pense qu'il est encore tôt pour poser la question mais quels sont les avantages dont vous avez bénéficié grâce à cette initiative ? Beh vu que ça a été lancé qu'en 2020, je sais pas si y a des ...

P : Non, pour l'instant, on a pas encore vraiment d'avantages, plus en termes d'image, on se pose la question de l'impact que ça peut avoir sur les marchés publics et autres mais pour l'instant, je n'ai pas de retour concret.

K : Ok. Je vais peut-être élargir un peu cette question en vous demandant est-ce que cet accompagnement par CO^2 Logic en 2007 a eu des effets positifs pour Ethias ? Que ce soit au niveau de votre image de marque, la perception, comme vous l'avez souligné, de vos employés même au niveau de vos clients, ça a été perçu plus ou moins bien ? Vos partenaires ?

P : Oui alors ça nous a obligé à prendre une série d'actions et quand même d'économies hein. (euh) Donc oui au niveau image, tout à fait. Que ce soit en interne ou en externe. Oui. Pour l'instant, c'est à la fois certaines économies donc que ce soit une meilleure gestion des déchets, que ce soit de tout ce qui est énergie. On a mis en place toute une série d'actions quand même pour limiter nos dépenses énergétiques. Et donc ça a un impact aussi sur notre facture. Et au niveau image oui, oui. Et on voit bien que, moi j'ai l'impression que depuis quelques mois, c'est en train de bouger de plus en plus et qu'à terme, je pense une série de sociétés n'auront plus le choix. Mais je pense que dans le secteur financier ça va devenir quelque chose d'important quoi.

K: Ok, ok. Et par exemple, vous me parliez qu'au niveau externe, cela se voit. C'est plus quoi, au niveau plus particulier ou....

P : Pour l'instant, on a pas encore, c'est une des actions pour les futur, on a pas encore assisté suffisamment là-dessus, on était pas encore prêt. C'est dans les cartons mais c'est pas encore sorti. Et c'est sorti un peu plus au niveau, ce qu'on appelle B2B. Mais par rapport aux clients, ça reste encore... C'est plus par rapport à notre image Corporate vous voyez.

K : Oui, oui voilà.

P : On vient d'être questionné par des investisseurs de différentes sortes, aussi par une partie de nos actionnaires, c'est tout récent, notre actionnariat là-dessus et donc voilà, on était tout à fait en ordre, on a fait une série de choses. Donc c'est parfait quoi. Mais ça c'est tout récent.

K : Ok. Parce que, c'est un peu du détail mais je veux dire, mes parents par exemple sont assurés chez Ethias pour la petite histoire mais c'est pas quelque chose qu'ils perçoivent directement que vous implémentez cela. Enfin je veux dire...

P : Non moi ce que j'aimerai bien c'est ce que je vous disais hein. C'est que par exemple demain, imaginons dans deux trois ans, vos parents changent de voiture, ils prennent une voiture électrique parce qu'ils veulent une voiture qui émet 0 émissions. Ils se fournissent totalement en électricité verte, ils rechargent la voiture chez vous et bien en même temps ils veulent une assurance qui soit 0 carbone mais bon ça veut dire que tous nos sous-traitants qui interviennent éventuellement dans la chaine de valeur soient 0 carbone donc ça c'est un grand défi. Mais à mon avis, un jour où l'autre il va y avoir, des clients vont rechercher ce genre de choses.

K : Ok.

P : Comme ils vont rechercher, ils ont des sous à un moment donné, ils veulent investir, eh bien ils veulent des investissements durables, ils veulent une assurance durable.

K : Ok. Et est-ce que vous pensez justement que ces produits dont vous m'avez parlé qui sont oui avec 0 émissions carbone en tout, est-ce que des projets de compensation carbone peuvent être intéressant dans ce contexte-là ?

P : Oui.

K : Parce que je veux on peut imaginer le nombre de sous-traitants qu'il y a dans cette chaine, c'est difficile d'imaginer que le produit est neutre en émissions on va dire par contre ce qui est bien plus facile à faire ce serait de quantifier le nombre d'émissions pour un produit et après proposer de le compenser directement. Ca en termes d'implémentation, c'est.. c'est peut-être pas le mieux mais c'est lep lus rapide je veux dire.

P : On va étudier la question hein donc j'ai pas encore de réponses, deux trois idées mais j'ai vraiment pas de réponses. Est-ce qu'on pourrait sélectionner une série de sous-traitants qui s'investissent dans ce domaine et qui alors vont faire leur bilan, vont compenser. On prend des actions pour réduire. Par exemple des carrossiers, des dépanneurs qui s'inscriraient vraiment

dans cette logique. (euh) des garages aussi etc. Il faut qu'on étudie la question. Ou alors ce que vous dites quoi. Il faut qu'on voit. Ce sont des changements globaux hein. Plus ce changement va se faire un peu partout, plus vous avez une chance effectivement d'y arriver. Donc demain si, imaginons toute l'électricité qui peut être fournit est de plus en plus verte, ou en tout cas low carbone, ça peut être nucléaire mais en tout cas presque 0 carbone, (euh) déjà toute une série de nos sous-traitants auront ça en moins. Si de plus en plus leurs véhicules eux-mêmes sont 0 carbone bah voilà à chaque fois on se rapproche de cette target quoi.

K : Ok.

P : Mais la compensation à mon avis va jouer un rôle.

K : Ok. Dans les démarches de compensation carbone que vous avez effectuées, qu'est-ce qui pourrait être amélioré selon vous donc que ce soit en termes de prix, de suivi, de garanties, etc.

P : Ce que je... bon c'est peut-être... Je pense qu'il faut qu'on aille vers une forme de standardisation un peu des normes, vous voyez ? Que les méthodes de bilan et d'autres soient certifiés. Si c'est pas par la banque national, par autre chose mais que de plus en plus il y ait une forme de standardisation. Qu'on se mette d'accord un peu en Belgique voilà, si on veut faire un bilan carbone, il faut utiliser tel tel tel.. que ce soit une ou deux : une pour les plus grandes entreprises et pour les plus petites, je ne sais pas mais qu'il y ait une forme de standardisation ça c'est une première étape. Et que de plus en plus, si vous voulez, quelque part le public donc les instances plus réglementaires, (euh) fassent aussi en sorte que s'il y a une certification, que cette certification est agréée quoi. Vous voyez, on le voit très bien avec les médicaments, avec toute la crise sanitaire, toute une série de centre de recherches et entreprises et autres innovent mais vous avez un organisme public qui dit : c'est bon ou c'est pas bon. Eh bien ici il y a toute une série d'initiatives un peu partout mais je pense qu'il faut un minimum d'administration publiques que ce soit alors au niveau européen ou au niveau belge ou au niveau international hein. Mais qui dit OUI, la certification Gold Standard a de la valeur, la certification Verra a de la valeur, vous voyez ? Que ce soit sur le mode de certification hein, j'ai pas dit qu'ils devaient faire le tour de tout ce qu'il fait mais qu'on aille quand même un peu plus vers des, alors ça sera lourd et autre mais qu'on aille quand même vers un monde un peu plus normé.

K : Ok. Je partage bien votre avis donc euh...

P : Et alors il y a une demande que je sens assez bien chez mes collègues en matière de compensation : mais pourquoi est-ce qu'on a pas des projets de compensation au niveau belge ?

K : Ok. Si je puis me permettre de vous répondre, c'est, je pense déjà, le postulat même de la compensation carbone c'est que peu importe où les émissions sont compensées eh bien ça aura le même impact sur la planète, enfin je veux dire que ce soit en Afrique, que ce soit en Belgique, ce serait exactement la même chose. Et puis il y a une vue plus en termes d'impact, on regarde quel peut être l'impact d'un projet, si on le fait par exemple en Belgique versus si on le fait en Afrique. Comme je l'avais cité auparavant, ça peut être pour la population locale, la biodiversité et voilà, la création d'emplois éventuelle et que ça va compenser des émissions là-bas. Et peut-être qu'ils en ont aussi peut-être plus besoin là-bas. Et après, il y a encore en plus ce facteur coût qui n'est pas des moindres, fin je veux dire la main d'oeuvre, je sais pas combien de fois elle est en moins que par rapport à ici mais il y a une grande différence quoi. Et donc tous ces facteurs-là regroupés et comme je vous dit avec ce postulat de base, ça fait que... Il pourrait y avoir des projets de compensation ici et ça se fait. Je pense, dans une interview, on m'avait parlé du Tour du France, qui compensait de façon locale, je sais plus précisément où mais voilà c'était en France. Et voilà, ils savent qu'en termes de coûts, ça va couter plus cher mais qu'en termes d'image, ils peuvent facilement le communiquer et ça peut être pour eux plus avantageux de prendre ce type de projets là quoi.

P : Oui moi je... écoutez, c'est ce que j'entends hein, c'est pas mon avis personnel, je peux comprendre que dans certains cas, certains se disent il faut aussi préserver la biodiversité. En Flandres, il y a quand même pas mal de projets de reforestation. Et pour nos collègues, c'est se dire ça a soutenu tel tel projets de reforestation, c'est à deux pas de chez nous et à la limite le week-end, je peux aller voir quoi, vous voyez ? Donc ça devient concret pour nous.

K : En tout cas, le point que vous avez avancé avec les normes, c'est vrai qu'il y a Verra, Gold Standard qui sont très très reconnus mais je veux dire il y a pas des normes par

l'Union Européenne à ce niveau-là. Alors qu'ils ont quand même ces objectifs très ambitieux pour 2030 et même 2050. Enfin, je pense qu'il faudrait un cadre législatif pour cela, un cadre normatif même mais bon, on verra ce que l'avenir nous réserve mais...

P : Oui... A mon avis, ça va arriver.

K : Oui, je pense aussi. Quels sont les autres challenges auxquels vous faites face au niveau de vos objectifs de réduction d'émissions et de compensation carbone ? Je sais pas s'il y a des gros challenges ?

P : Le gros gros gros challenge, ça va être la mobilité durable. Ca, ca va être un gros challenge. Au niveau infrastructure, bâtiments, c'est un secteur, il faut faire attention mais, c'est un secteur qui depuis un peu plus longtemps travaille là-dessus. Vous voyez les maisons passives ou les maisons basses énergies ou les bâtiments, on parle même de bâtiments positifs. Ca fait plus longtemps. Il y a des problèmes avec ce type de bâtiments mais on voit bien qu'ils sont plus, ils ont un peu plus l'habitude. Au niveau mobilité, là c'est tout nouveau quoi. Hors transport en commun hein qui n'est pas très utilisé chez nous parce qu'on a un siège à Liège et à Hasselt. Là c'est un défi. Oui.

K : Plutôt au niveau du fleet ou de l'intérêt que vos employés ont pour avoir une voiture de société ?

P : Un peu le tout. Au niveau du coût, au niveau des solutions au fleet, au niveau de la, des comment dirais-je... (euh) de la capacité qu'on a de varier les modes de transports, la problématique du vélo en région wallone qui est quand même à des années en retard par rapport à la Flandres. Voilà, là les défis sont... et alors rajouté à Bruxelles, on a tout le problème du RER etc. donc la mobilité pour moi est le tout gros défi.

K : Voilà je pense qu'on arrive tout doucement à la conclusion de cette interview. Beh voilà, pour conclure, pourriez-vous résumer en quelques mots ce que représentent les émissions carbone pour vous ?

P : (euh) * réfléchis pendant 10-15 secondes* Je pense qu'on a pas le choix... Il faut vraiment tout mettre en oeuvre pour vivre de manière prospère. Donc il y a quand même une idée de à la fois de progrès, de plaisir aussi d'ailleurs. Il faut, il faut (euh) il faut qu'on arrive à trouver des solutions sans énergie fossiles mais pour que nos sociétés se développent aussi, vous voyez ? Il y a des tas de choses encore à améliorer et donc on aura besoin d'énergie mais l'énergie fossile doit être bannie. Bannie, bannie, bannie. Et je suis tout à fait d'accord, qu'il faut en partie travailler sur la sobriété. Donc ça ne sert à rien de consommer, consommer, consommer, sans... ça n'a aucun sens hein. Je suis tout à fait d'accord avec ça. Mais je pense qu'il faut garder la dynamique de progrès et se dire on est capables de se développer, d'améliorer une série de choses mais sans énergies fossiles. C'est vraiment le défi. C'est cette notion de progrès sans énergie fossile.

K : Ok. Top. Et la compensation carbone ?

P : Je pense que la compensation carbone, c'est d'une part un très bon... un très bon point de départ parce qu'elle vous oblige à faire votre bilan. Et dans la première étape du changement, c'est l'awareness, c'est je veux dire (euh) si vous êtes pas conscient qu'il y a quelque chose à faire, vous ne ferez jamais rien quoi. Fin je veux dire, vous n'allez pas changer. Si vous n'êtes pas conscients que vous avez un problème de santé à force de rester assis et ne pas faire de sport, un jour où l'autre vous allez avoir un problème cardiaque, eh bien vous allez bouger quoi. Si y a pas la conscience qu'il y a quelque chose à faire, vous ne changez pas. Dans ce sens, la compensation nécessite un bilan et un bilan permet de dire "Ou.... c'est là que j'émets du CO^2. " vous voyez ? Rien que pour ça, je trouve ça utile.
La deuxième chose, si vous voulez, c'est que vous dites, ce que vous avez dit, c'est qu'il y a quand même une démarche d'aide, on favorise toute une série de projets qui normalement sont des projets positifs. Mais ce n'est pas une fin en soit.

K : Ok. Je finirai avec ceci donc voilà, je vous en avais parlé donc mon mémoire porte sur l'étude d'un business model notamment qui consisterait à proposer des projets de compensation carbone par la plantation d'arbres. Et d'après mes recherches, il serait possible de proposer ce type de projets de compensation allant à 6-7 euros la tonne de CO^2 compensée avec des garanties et un suivi avec un audit externe qui se ferait. Est-ce que si

un tel projet se mettait en place, est-ce que vous seriez intéressé que je revienne vers vous pour vous en parler ?

P : Oui, oui tout à fait. Tout à fait, tout à fait. J'ai juste un truc qui me traverse l'esprit : il faut pas que le prix soit trop bas.

K : Ok.

P : Pourquoi est-ce que je vous dis ça ? Je parle pas spécialement d'Ethias mais parce que il faut aussi, si vous voulez, il faut quelque part le juste prix entre oui, c'est accessible, ça devient une démarche accessible, c'est pas hors de prix mais il faut que l'entreprise se dise : je dois agir pour réduire. Parce que sinon, ça va être tellement facile en se disant "pourquoi est-ce que je prendrai des actions pour réduire parce que de toute façon je paie quelques euros et hop c'est réglé." Vous savez, je me trompe peut-être mais il y a beaucoup de discussions sur la taxe carbone hein, en Belgique, ça n'avance pas etc. mais je pense qu'en Suède on en arrive à 120 euros hein. On a mis 10 ans hein. Et quel est le juste prix de la taxe carbone ? C'est pas en tout cas à 5-6 euros.

K : Ok. Et selon vous, quel est un juste prix si vous compensez une tonne de CO^2? Parce que je veux dire voilà des projets Gold Standard et notamment celui que vous financez, on est à 7 euros c'est ça?

P : oui, oui 7-8 euros.

K : Est-ce que vous trouvez que c'est un juste prix, est-ce que vous trouvez que c'est pas assez cher, trop cher?

P : Sincèrement, moi progressivement je pense mais ça doit être (euh) je vais pas non plus exagérer mais je ne serai pas choqué que progressivement ça monte vers 10 euros, 12 euros etc. Progressivement. (euh) Pour éviter ce que je vous dit quoi. Parce qu'à un moment donné c'est tellement facile.

K : Et peut-être que deux euros en plus à la tonne de CO^2, ça vous assurerait, je sais pas moi, beaucoup plus de garanties quant aux projets, un suivi plus long termiste.

P : Oui, oui.

K : Même du contrôle entre guillemets, des gens qui viennent sur place vérifier que tout se passe comme prévu, pas vendre du vent.

P : Oui, puis du soutien plus important à certaines populations vous voyez. Il faut réfléchir mais...

K : Ok.

P : Prenez l'exemple concret d'un vol en avion Paris-New York, on estime grosso modo que c'est une tonne de CO^2. Est-ce que c'est vrai, pas vrai, on peut discuter. Donc vous imaginez que vous allez payer votre vol, combien je sais pas moi, 400-450 euros. Quoi vous allez payer 5-6euros rien que pour la compensation ? Est-ce que ce serait pas logique que pour votre tonne carbone, vous payez au moins 10-12 voire plus ? Vous voyez ? A titre individuel hein.

K : Ok, oui très intéressant.

P : Et vous imaginez pour une entreprise hein, qui a encore plus les moyens.(rire)

K : Clairement (rire).

P : Mais d'un autre côté, je comprends aussi hein. S'il faut accrocher. Mais réfléchissez. Regardez la taxe carbone là où elles existent et le prix du carbone ailleurs. Je sais que la tonne carbone elle est très basse hein. Mais regardez un peu les phénomènes de taxation, vous pouvez faire peut-être un parallèle, une réflexion en tout cas. Ca va?

K : Ok beh top. Merci en tout cas pour tous ces éléments de réponse.

P : Allé, bon travail hein (sourire).

K : Merci, c'est bien gentil. Bonne continuation à vous.

P : Merci, une bonne journée !

K : Merci, à vous aussi!

P : Au revoir.

K : Au revoir.

10. Retranscription – Axa

K : Donc Bonjour Madame Collin,
Tout d'abord pourriez-vous vous présenter (votre profession ainsi que votre domaine d'expertises) ?

C : Oui donc (euh) Lauranne Collin, je travaille pour Axa Belgium donc (euh) le côté Assurances. (bug) et je suis (euh)

K : Ca bugue quelques peu...

C : Je vais peut-être couper ma caméra parce que ma connexion n'est pas incroyable. Est-ce que tu m'entends toujours ?

K : Oui mais de ce que vous avez dit, j'entendais un mot sur deux à vrai dire.

C : Je vais monter dans l'étage, la connexion sera meilleure et je t'explique ça en même temps. Donc coupe moi si la connexion n'est pas bonne. Mais donc je disais : je suis sustainability coordinator chez Axa et donc (euh), ça consiste en une équipe de 3 personnes chez Axa bossant pour tout ce qui est sustainability ou CSR. Et moi plus particulièrement, je m'occupe tout d'abord de nos reportings donc reporting environnemental et durabilité au sens plus large, je sais pas si tu connais Axa, on participe au niveau du groupe au Dow Jones Sustainability Index qui est un index extra financier sur la durabilité des entreprises. Et alors de manière générale, différents projets internes CSR (euh) comme la réduction de nos déchets par exemple, on a supprimé les gobelets en plastique chez Axa, on a remplacé par des gourdes, des tasses, etc. Et aussi tout ce qui est partenariat durable, ça tu peux voir sur notre site web par exemple, on a différents partenariats avec la fondation contre le cancer ou des associations comme GoodPlanet aussi des partenariats avec des associations qui sont actives dans tout ce qui est mobilité car on reste un assureur de voitures et d'autres engins de mobilités donc voilà, tout des partenariats qui font sens et qui sont en lien avec notre métier d'assureurs.

K : Ok. Et est-ce qu'il y a une stratégie au niveau de (euh) fin est-ce que vous mettez en place une certaine stratégie, certains objectifs clés au niveau de l'aspect environnemental chez Axa ?

C : Oui. Donc aussi bien au niveau du groupe qu'au niveau Belge, il y a une stratégie sustainability qui est axée autour de 3 piliers, c'est plus ou moins les mêmes au niveau groupe qu'au niveau belge avec quelques customisations si je puis dire pour fitter au contexte. Mais donc au niveau belge, notre premier pilier c'est tout ce qui est changement climatique avec un focus assez précis sur tout ce qui est mobilité et comment la mobilité peut fait partie des solutions du changement climatique. C'est dans ce cadre-là qu'on mesure aussi notre propre empreinte carbone (euh) je te disais que je fais le reporting environnemental d'Axa eh bien c'est dans ce pilier, cette stratégie-là. On a un pilier sur la prévention de manière large mais aussi de nouveau avec un focus sur la (bug).... Pour pas mal d'entreprises en Belgique. Et donc tout ce qui est santé voilà, c'est notre core business. Et alors notre troisième pilier c'est tout ce qui est inclusion sociale. Et là, au niveau de la Belgique ce qu'on fait principalement, ce sont des actions de bénévolat avec notre programme 'AXA Hearts in action' qui est notre programme de bénévolat d'entreprises et donc on est par exemple présent chaque année avec nos employés sur les jeux nationaux de Spécialympics où on est aussi partenaire de Tada qui est une école du samedi pour les enfants qui viennent de milieu plus défavorisés donc voilà ça c'est nos trois axes pour diriger nos actions, nos nouvelles initiatives et nos partenariats maintenant voilà, il y a tout ce qui est autour de ça, il y a tout ce qui est obligations légales. On est un groupe français donc par exemple le reporting environnemental est obligatoire depuis 2012 mais du coup le groupe répercute ça sous formes d'objectifs dans toutes les entités d'Axa au niveau du Monde, au niveau global. On a aussi des forts engagements au niveau environnement qui ont été pris d'Axa Group au niveau des émissions carbone en fait, de la mesure du degré de réchauffement de nos portefeuilles. On est partenaires des principles for responsible insurance et donc on investit dans tout ce qui est responsible investment, on regarde les critères ESG donc environnement, social et gouvernance donc tout ce genre de choses font partie d'une stratégie groupe et locale belge.

K : Ok, je vais plus m'axer au niveau de vos émissions carbone, au niveau du temps vu qu'on est assez limités. Est-ce que vous avez de grands objectifs au niveau de vos émissions

carbone ? Est-ce que par exemple vous avez un souhait de devenir carbon neutral, pas spécialement ? Est-ce que vous avez des objectifs à ce niveau là ?

C : Oui. Tu peux trouver la plupart des informations sur le site Axa.com vu qu'on a pas énormément de temps mais donc en effet (euh) comme je disais depuis 2012, parce que c'est partie de notre stratégie durable mais aussi parce qu'il y a des obligations légales, on mesure notre empreinte carbone et surtout on a des objectifs de réductions. On avait des premiers KPI qui concernaient 2020 versus 2012. L'objectif est de réduire de -25% nos émissions. L'objectif a été atteint parce que c'est un objectif qui a été atteint parce qu'on a atteint, on était en 2019 à -32%. Il y a des nouveaux objectifs mais il faut regarder sur le site, je sais pas s'ils sont déjà disponibles mais pour 2019/2025 je pense. S'ils sont pas encore disponibles, je vais pas les donner mais donc voilà il y a des objectifs qui sont mis par le groupe en concertation avec différentes ONG pour être sûr que non seulement ils soient assez ambitieux et puis au niveau des entités qu'ils soient réalisables. Jusqu'ici on a pas encore de manière structurelle dans le sens où tout Axa group ne devait pas compenser forcément. C'est une piste qu'on est en train d'évaluer. Ce qui embêtait jusqu'ici le groupe c'est se dire mais compenser c'est la dernière étape mais le mieux c'est de réduire. Il faut d'abord mesurer et réduire. Compenser c'est bien mais polluer en se disant c'est pas grave, je compense; ça ne fait pas sens donc voilà ça arrive plutôt en dernier maillon de la chaine.

K : Ok. Et donc pour le moment, vous vous focalisez surtout sur les (euh) en tout cas comment vous êtes arrivés à ces -32 %, c'est en réduisant en interne vos émissions c'est cela ?

C : Oui, tout à fait.

K : Vous êtes pas encore passé par des méthodes de compensation carbone ?

C : Non, compensation carbone pas. Et donc -32% c'est les efforts faits par Axa, les employés, il y a différents projets du coup, tu peux retrouver, mais donc c'est aussi bien la consommation d'eau, d'électricité, tout ce qui est chauffage. C'est aussi le nombre de kilomètres, tout ce qui est flotte de véhicule, trajets, business travels, que ce soit par train ou par avion. Et il y a aussi notre consommation de papier, liée à notre activité et compagnie.

K : Est-ce qu'il y a un grand objectif de neutralité carbone au sein d'Axa ou pas spécialement ? C'est plus une réduction continue ? Est-ce qu'il y a, je sais pas moi, un milestone où en 2013 on va être carbon neutral ?

C : De neutralité, je ne pense pas. En tout cas, pas publiquement dévoilé pour le moment. C'est pas impossible que ça arrive mais pas encore.

K : Ok. Et au sein d'Axa quelles sont les perspectives de compensation carbone ? Car pour le moment vous faites que de la réduction mais vous avez dit que vous y réfléchissez et je veux dire, est-ce que vous comptez dans les années à venir éventuellement compenser une partie de vos émissions carbone ? Parce que je veux dire, les émissions carbone, de façon générale les entreprises tendent à les réduire au fil des années mais au bout d'un moment, on ne sait plus trop réduire en interne et donc peut-être qu'on passe par la compensation carbone et donc je me demandais si (euh)

C : Mais là je vais pas pouvoir t'en dire beaucoup plus que ce que je viens de dire, dans le sens où c'est des projets dont on parle qui n'ont pas encore été faits maintenant j'ai déjà eu l'occasion de rencontrer différentes entreprises qui le font, qui permettent de compenser comme Co² Logic ou récemment une autre startup dont j'ai oublié le nom. On est en contact avec ce genre d'entreprises et on sait ce qu'ils font, voilà. On est pas encore au stade où on le fait, je pourrais pas te dire quand ce sera parce que voilà tant que c'est pas fixé, de toute manière c'est difficile d'en parler. Mais (euh) mais voilà, on est en... Je connais ce genre de (euh), j'ai déjà été amené à ce qu'on me présente ce genre de projet plusieurs fois donc voilà.

K : Ok parfait. De façon un peu plus précise, que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres et aussi qu'est-ce qu'un projet de compensation carbone doit avoir comme caractéristique importante.

C : Beh comme je disais tout à l'heure, ici pour nous la compensation carbone, nous on voit ça vraiment comme le last mile dans le sens où je pense que, allé pour moi c'est du greenwashing (bug).... parce qu'on compense derrière, ça pour moi c'est no sense.

(=> elle parlait certainement des entreprises qui pollue sans trop réduire et se soucier de cela car elles compensent par après)
C'est comme acheter des certificats verts et polluer et commencer du nucléaire ou des énergies fossiles juste parce qu'on a acheté des certificats qui sont émis en Finlande. Donc je pense que, comme tu disais, on peut mesurer nos émissions de CO^2, on peut contrôler une partie. Maintenant, il faudra toujours peu importe, nous ici on est dans un bâtiment certifié XXX, on va pas pouvoir faire beaucoup mieux, on est deux jours par semaine en télétravail. On a que 6 chaises pour 10 personnes. On va pas arriver tout d'un coup à réduire de moitié notre consommation d'électricité et donc pour moi c'est intéressant de venir en dernier en effet compenser. Maintenant, voilà ça reste la dernière étape de "ça je peux pas éviter, ça on émet, on compense". Ce qui est pas facile là dedans je trouve c'est voilà de savoir ce qui existe sur le marché. Est-ce que vraiment en plantant des arbres 1. Est-ce que j'absorbe vraiment à hauteur égale le CO^2 que j'ai émis ? Ca c'est une chose. Maintenant je me souviens qu'il y a pas mal de standards et de calculs qui permettent de certifier ce genre de chose. Mais une deuxième question que j'ai aussi moi souvent quand on parle de plantation d'arbres. Planter des arbres c'est bien. Où est-ce qu'on les plante, est-ce que ça respecte la biodiversité de l'endroit, est-ce que c'est intéressant de planter, est-ce qu'il faut faire de la préservation d'espaces naturels plutôt que replanter. Je pense qu'il faut vraiment se pencher. Allé je sais que si on devait demain se lancer dans un projet là dedans, ce serait important pour nous de s'assurer que les projets aient une réelle plus value et que ça participe vraiment à recréer des espaces qui respectent vraiment la biodiversité, ce genre de choses. Ca c'est une chose. On avait aussi une discussion avec une startup où il y avait une idée intéressante de compenser plus mais de compenser à hauteur (euh) en fait au plus tu pollues, au plus tu vas planter d'arbres donc (bug)... Donc je pense qu'à un moment il faut pouvoir arriver et se dire "est-ce qu'on planterait pas de toute manière X arbres par an et on garde le nombre d'arbres qu'on plante peut importe si on diminue notre empreinte carbone ?" pour continuer à participer activement à la reforestation car je pense que même si toutes les entreprises au monde (euh) plante des arbres ou participent dans des projets de compensation carbone à hauteur de ce qu'elles polluent, il y a encore de quoi faire au niveau du changement climatique et de l'absorption de CO^2.

K : Ok. Merci pour cette réponse, elle est assez complète (rire).

C : Avec plaisir.

K : Et aussi, je me disais qu'il y avait beaucoup d'entreprises qui sont intéressés à devenir carbon neutral mais selon vous, quel est l'intérêt qu'une entreprise peut avoir de devenir carbone neutral après un certain horizon de temps ? Pourquoi fixer un tel objectif au sein d'une entreprise selon vous ?

C : Alors ma réponse personnelle, ça va être de dire "c'est notre rôle. Le changement climatique ça concerne tout le monde, ça concerne les citoyens, ça concerne les entreprises, ça concerne le secteur public et donc on a tous une responsabilité là-dedans et si nos activités émettent des émissions de CO^2. Un assureur par défaut n'émet pas grand chose dans son activité day to day mais ça reste intéressant. (bug) mais voilà le changement climatique, je pense que c'est important de correspondre aux valeurs des clients, aux attentes des clients qui sont au final les citoyens, les actionnaires et voilà je disais c'est notre rôle sociétal, que tout le monde soit convaincu ou pas dans l'entreprise. Parce qu'au final une entreprise c'est un ensemble de personnes et on parle beaucoup de greenwashing. Est-ce que c'est du greenwashing de faire des choses dans l'environnement ? Les citoyens, tout le monde n'est pas convaincu eh bien dans une entreprise c'est pareil. Il y a des gens qui croient fortement en ce qu'on fait et qui le font par conviction. Il y en a qui se rendent compte qu'il y a une plus-value peut-être commerciale ou communicationnelle mais voilà je pense que c'est un ensemble de choses.

K : Ok mais la question là c'était plus au niveau de la perception de toutes les parties prenantes, quel était un peu leur perception ? (bug)

C : Ah mais je pense que c'est un sujet sur lequel les employés nous attendent. Les jeunes de plus en plus mais même chaque année on a une semaine CSR. Les employés posent des questions, sont intéressés, veulent savoir ce qu'on fait. Il y a beaucoup de choses qu'on fait en arrière fond que les employés ne savent pas toujours et je pense que c'est important qu'on communique ça aux employés et même au niveau des ressources humaines, ça permet une rétention des employés, ça permet aussi que voilà, c'est important aujourd'hui de travailler dans une entreprise qui correspond à nos valeurs et ça ça peut y participer et puis il y a aussi une chose : en tant qu'assureur, un monde avec plus de degrés ou +5 degrés, c'est plus assurable et donc on a un réel intérêt. Le changement climatique fait partie intégrante de nos activités et de

nos intérêts en tant qu'assureur. On est là pour protéger au final les gens contre les risques que ce soit les risques contre la santé ou lié à l'environnement.

K : Ok. Pourriez-vous me parler des défis que vous rencontrez vis-à-vis de l'environnement au sein de votre entreprise ? Les défis majeurs.

C : Tu entends par là les choses où c'est plus difficile de (euh)

K : Oui voilà. Imaginons que certains aspects, de façon générale, est-ce qu'il y a des aspects sur lesquels vous bloquez peut-être un peu, est-ce qu'il y a des gros défis sur tout ce qui est aspects environnementaux au sein d'Axa, ça peut être de tout.

C : Beh pour moi quand je parle de (euh) peu importe le pilier de durabilité sur lequel on travaille, les choses, défis, CDGs, il y a trois grands axes chez Axa. (bug) une assurance auto, une assurance habitation, est-ce qu'il est responsable ? Et par responsable, on entend aussi le côté environnement. Là aussi il y a encore un challenge. Au final, tous les produits ne touchent pas à l'environnement. Alors oui, on digitalise nos process mais comment on peut encore ..... Beaucoup de nos produits ne font pas de mal à notre environnement mais comment on peut essayer de mettre plus en avant l'environnement ou faire profiter l'environnement de par nos produits, ça je pense que c'est un challenge où on peut aller plus loin.
On a tout ce qui est nos investissements. Au final, notre plus grand impact sur la société en tant qu'assureur c'est une bonne partie de où est-ce qu'on place l'argent. Là je suis pas une experte là dedans mais comme je disais on fait partie de tout ce qui est principles for responsible insurance, ce genre de choses. On mesure l'empreinte carbone de nos portefeuilles donc on essaie de travailler là dessus.
Et le dernier c'est notre propre empreinte carbone, là ce que je dirai, ce qui est très difficile en Belgique c'est la flotte de véhicule, la mobilité. Avec la fiscalisation qu'on a en Belgique, tous les employés, même encore des jeunes, ça reste un avantage qui compte lors d'un recrutement d'avoir une voiture de société par exemple. Il y a pas beaucoup de packs mobilité qui existent ou qui sont avantageux fiscalement et là c'est encore difficile. En comparaison à d'autres pays, aux autres entités Axa, je vois que la Belgique a encore une culture du véhicule très forte, du véhicule personnel et ça c'est un réel problème.

K : Ok. Enfin, une dernière question, vous y avez déjà un peu répondu avant c'est : Est-ce que votre entreprise serait susceptible de compenser ses émissions carbone dans le futur et si oui, comment et pourquoi ?

C : Beh donc oui, je pense que c'est quelque chose qui va se faire dans l'année ou les années au pire à venir. Les avantages, comme je disais pour moi, c'est le last mile de notre démarche environnementale. On est maintenant plus que rôder que pour nous-mêmes sans passer par des consultants en interne mesurer et réduire notre empreinte carbone. Aller réduire chaque année, les KPIs sont de plus en plus élevés et donc le challenge reste présent mais du coup compenser serait la dernière étape.

K : Ok. Et comment vous procéderiez à cela ? Je veux dire plus au niveau de : est-ce que vous allez trouver vos projets de compensation carbone tout seul, est-ce que vous allez passer par des agents tels que CO^2 Logic ?

C : Je dirai que si c'est au niveau des entités, donc au niveau de la Belgique, on passerait très certainement par des organismes certifiés qui savent ce qu'ils font, qui ont des projets certifiés partout dans le monde. Maintenant, c'est pas impossible que si c'est une volonté du groupe qu'une cellule puisse faire ça tout seul mais encore de nouveau, je pense que pour nous, surtout qu'on est un aussi gros groupe, c'est très important des projets certifiés (bug) oui, soit sérieux quoi. Donc je pense que c'est un des critères qui ferait pencher, qui nous permettrait de choisir vers quel projet on se tourne. Je sais aussi qu'on est très friands de l'histoire, une histoire locale donc si de tels projets pourraient avoir lieu en Belgique ou en Europe, on serait preneur mais après je sais aussi que le coût de la plantation d'un arbre en Belgique par rapport au coût de la plantation d'un arbre dans des pays en développement n'est pas du tout pareil et aussi que y a rien à faire, on a pas besoin de reforester la Belgique comme devraient l'être certains endroits de la forêt amazonienne ce genre de chose quoi.

K : Ok. Et donc voir un peu l'impact que ces projets pourraient avoir justement ? Que ce soit sur la biodiversité, sur la population locale, la compensation des émissions carbone fin c'est un tout quoi ?

C : Oui je dirai la première chose c'est être sur que ça compense vraiment. Si on émet une tonne d'équivalent CO^2, que le projet absorbe à hauteur égale du CO^2 mais après en effet, je sais qu'il existe il y a de la plantation d'arbres, il y a des projets qui sont plus sociaux dans des villages pour éviter de faire des feux qui polluent fort, ce genre de chose ou il y a des mix, c'est aussi pour moi des choses intéressantes mais qui viendraient plutôt en next step avec le local quoi par exemple.

K : Ok, top. Afin de conclure, ça c'est un petit truc que ma promotrice m'a recommandé : pour conclure, pourriez-vous résumer en quelques mots : les émissions carbone sont pour vous (...) donc finir la phrase.

C : Les émissions carbone... (rire) donc pas la compensation ?

K : On va faire les deux vu qu'il nous reste deux minutes (rire).

C : Les émissions carbone... Qu'est-ce que je vais dire là-dessus moi ? Roh... (euh) Oula, je sèche hein. (rire) Mon but c'est de les éviter donc les émissions carbone sont intrinsèques à toute activité humaine ou industrielle ou voilà d'une entreprise mais doit être drastiquement réduite si on veut vivre de manière durable (bug).
La compensation carbone ne permettra pas de solutionner le problème, sans vouloir casser le projet.

K : Nan mais justement ici c'est le dernier point donc voilà comme je vous avais expliqué, dans le cadre de mon mémoire, j'étudie s'il est possible de mettre en place un business model qui permettrait de compenser des émissions carbone d'entreprises et à un prix qui est meilleure que ce qui se fait actuellement mais tout en fournissant certaines garanties. Et voilà le système permettrait en soit, pour vous donner un ordre de comparaison, on a deux grands standards qui sont le Gold Standard et Verra et eux proposent des projets qui compensent une tonne de CO^2 pour 10 à 20 et là selon le business model que j'ai mis en place, on serait plus l'ordre de 6-7€ maximum tout en assurant certaines garanties et donc éventuellement il pourrait y avoir certains standards, je pourrai passer par certains standards et voilà, imaginons que je mette en place une telle solution, est-ce que ça pourrait vous intéresser que je revienne vers vous afin d'avoir un peu votre avis là dessus

et même voilà est-ce que ça vous intéresserait que je revienne vers vous si une telle solution se développe ? N'hésitez pas à dire non hein.

C : Non, non. Si c'est mis en place, n'hésite pas à m'envoyer un mail en le mentionnant le jour où on fait ça, si on met en place ce genre de choses comme ça j'ai tes coordonnées. Maintenant voilà y a juste, on serait une toute petite entreprise, une startup, je pense que ce serait plus qu'intéressant maintenant vu le poids qu'à Axa, on cherche souvent cette crédibilité et du coup l'expérience. Je dis pas ça pour (euh) fin ça n'a pas empêché l'apparition de nouvelles choses mais je sais que ça compterait beaucoup. Et qu'on préfère payer en fonction, on ne pollue pas énormément hein, on reste un assureur, on est pas un constructeur de voitures, donc je pense qu'on est pas à des sommes pour un assureur qui sont démesurées, ça nous coûterait pas si cher que ça et donc je pense qu'on préférerait mettre le prix et être sûr du projet que payer moins à tout prix. Maintenant je dis pas que ton projet ne pourrait pas être et crédible et peu cher mais donc voilà comme ça c'est le premier feedback que j'ai en tête. Et que je sais que ma manager, celle qui est responsable de tout ce qui est sustainability, c'est vraiment un critère qu'elle regarderait en premier quoi. Je suis désolé, faut vraiment que j'y aille.

K : Ok parfait, beh je vous laisse alors.

C : S'il y a vraiment une question où t'as vraiment d'une réponse en plus, tu peux me l'envoyer par mail et j'y répondrai en trois lignes mais là ma réunion a commencé donc il faut vraiment que j'y aille, ça va ?

K : Oui, pas de problème ! Merci beaucoup en tout cas, c'est bien gentil.

C : De rien, bonne journée.

K : Au revoir oui. Bonne fin de journée.

11. Retranscription – ING

K : Bonjour à vous deux,

Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter en quelques mots donc votre profession ainsi que votre domaine d'expertise ?

B : Je suis Bram Deneweth, je travaille chez ING depuis 20 ans et maintenant je suis responsable pour le programme environnemental. C'est à dire notre empreinte de nous-mêmes en Belgique de CO^2 et plutôt dans la matière de Facility Management : gestion de bâtiments et gestion des services qu'on délivre au personnel d'ING.

K : Ok. Et vous Amélie ?

A : Moi c'est Amélie du coup. Je m'occupe de Sustainability et, en fait, j'ai fait le traineeship et donc j'ai changé beaucoup de fonctions et maintenant je suis sustainability expert mais je remplaçais une dame en congé maternité donc voilà. Et du coup, c'est tout ce qui est philantropie donc on fonctionne beaucoup avec la fondation Roi Baudoin. Mais on est évidemment toujours en contact avec Bram et on pense aussi, par exemple planter des arbres, c'est peut-être une option pour l'année prochaine. On essaie de voir des nouvelles options pour réduire notre empreinte carbone avec évidemment d'autres gens dans la société.

K : Ok. Euh donc là j'ai pour vous une question assez globale : est-ce que vous diriez que votre entreprise est sensible vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ?

A : Euh oui. Je sais pas si tu as vu mais on a un projet Terra. Je sais pas si...

K : Un projet pardon ? Je n'ai pas très bien entendu.

A : Ca s'appelle Terra Project et en fait, c'est tout un rapport pour montrer notre empreinte carbone. Et en fait, on est totalement transparents avec nos investissements. Et donc il y a notre propre empreinte et ça c'est plus dans l'équipe de Bram. Et dans l'empreinte carbone c'est par rapport à tous nos investissements. Donc par rapport à nos clients.

K : Ok.

A : Par exemple, dans ce rapport on te dira qu'on veut réduire de 40% notre empreinte de CO^2 en 2000... Attends, ça tu connais peut-être mieux que moi Bram. De 40%...

B : Oui, il y a beaucoup dedans. On a deux axes : le climat et tout ce qui est social. Et dans les deux domaines, certainement du climat, on regarde pas seulement notre empreinte de nous-mêmes qu'on veut réduire le CO^2 à presque 60% vers 2030. On a déjà en Belgique une réduction de 40%, on est déjà loin dans notre service nous-mêmes. Mais on regarde aussi notre portefeuille. On regarde les produits qu'on offre à nos clients mais aussi, avec le projet Terra, on veut vraiment pousser les clients pour faire des investissements qui sont bien pour l'environnement et alors on va bénéficier plus les investissements qu'on va donner et tout ça, c'est vraiment diriger vers la sustainability pour avoir le maximum d'impact sur l'environnement au total via notre portefeuille du client. Via notre portefeuille business, on veut optimiser plus que notre empreinte de nous-mêmes mais de tout notre portefeuille.

K : Et est-ce que vous avez des objectifs bien précis donc de...

B : Oui oui oui. On a des objectifs année par année avec des pourcentages qu'on doit atteindre et on a un rapport officiel qui est publié avec nos chiffres financiers. Chaque année, on publie aussi notre avancement sur les domaines et sur chaque topic dans notre portefeuille dans l'environnement. On a je pense 12 axes qu'on suit avec des targets bien précises et avec un audit externe qui monitore notre avancement.

K : Ok. Et par exemple, juste au niveau du poids des émissions carbone, depuis quelle année, vous avez commencé à chiffrer, faire un bilan carbone de votre entreprise et où en êtes-vous maintenant par rapport à ce premier bilan carbone qui a été fait ?

B : Bon, depuis 2014, on suit notre empreinte carbone avec une société externe, avec le reporting parce que c'est quelque chose que le groupe porte dans ses objectifs au niveau mondial. Et alors la Belgique a participé dès le début. En 2014, on a commencé à monitorer nos données et aujourd'hui, on peut dire en 2020, qu'on a déjà une réduction de + de 50% de notre

empreinte carbone. C'est gigantesque. Notre bénéfice, c'est lié à notre footprint, à nos bâtiments, à l'énergie que ça consomme, nos services mais aussi au business travel qu'on a réduit fortement.

K : Ok. Et donc ce pourcentage c'est depuis 2014 hein donc? C'est l'année de référence, c'est bien ça ?

B : Oui. L'année de référence, c'est toujours depuis 2014 mais depuis déjà 2017, on est climate neutral. Déjà depuis 2017, on compense notre émission de CO^2.

K : Ok. Et quels ont été les grandes étapes pour arriver à cette neutralité carbone ? Enfin, je veux dire : où c'est fait la majorité des réductions des émissions carbone au sein de votre entreprise ? C'était justement au niveau peut-être des bâtiments ? Au niveau du fleet ?

B : Beh si on regarde notre propre consommation de CO^2, c'est vraiment lié une grande partie à l'énergie, l'efficience énergétique. On a basculé de gaz, mazout vers l'électricité verte depuis 2014. Et on est encore en train de finaliser cette transition car ce n'est pas toujours facile avec un réseau d'agences. Les grandes bâtiments, ça c'est facile mais... Et réduire aussi la consommation énergétique, trouver des efficacités et des efficiences et en deuxième lieu, on a le portefeuille de travel : voiture et voyage en avion, ça c'est plus difficile parce que c'est vraiment lié au business. C'est quelque chose qui est plus difficile mais à côté de ça, on regarde l'eau, on regarde le waste et trouver des bénéfices là, de recyclage et tout ça. C'est tous des domaines qu'on regarde ici qui ont un impact en totalité. Mais je peux vous envoyer des chiffres qui sont notamment publiés sur notre site ING.com, le rapport chaque année de nos évolutions.

K : Oui tout à fait. Vous pouvez m'envoyer cela. Et est-ce que vous êtes déjà, est-ce que vous utilisez des services de compensation carbone ou non pour arriver à cette neutralité carbone ?

B : Oui, depuis 2017 au niveau du groupe, ils compensent notre empreinte carbone au niveau du groupe. Je pense qu'ils achètent des forêts à Bornéo ou quelque chose via des associations officielles pour avoir des certificats de CO^2 et compenser notre empreinte totale. Je suis en train de regarder si je trouve une info. C'est en anglais. Ils utilisent donc Redd + Portfolio, c'est du

forêt en Amazonie, au Brésil, qu'on compense. Et c'est lié à la diversité, biodiversité et plantation des arbres.

K : Et ces projets sont certifiés par un label en particulier ou pas spécialement ?

B : ING a plusieurs labels...

K : C'est plus au niveau de ces projets de compensation carbone.

B : Oui, oui. Il y a des labels. Le portfolio est validé, vérifié par Verified Carbon Standard (VCS).

K : Ah oui oui, voilà ce standard Verra.

B : Et c'est le label le Gold label.

K : Ok, ok. Parce qu'il y a deux grands standards : il y a le Gold Standard et le VCS.

B : Oui, c'est celui-là, c'est le VCS. Et on a un gold label under the climate community etc. Ca fait beaucoup mots mais... C'est quelque chose qui est vraiment fait au niveau du groupe. On compense la totalité en une fois et chaque pays peut profiter de ça.

K : Ok et est-ce que vous avez un peu une idée de ce pourcentage des émissions compensées par rapport aux émissions totales ?

La personne interviewée n'a pas totalement compris ce que je voulais dire mais il a été clair sur le fait que la totalité des émissions résiduelles sont compensées.

B : On veut être carbone neutral donc ça veut dire que soit on essaie de réduire nos émissions et tout ce qui reste, on le compense par ces certificats.

K : Et justement que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres? Parce que là je vois en l'occurrence que vous avez choisi ce type de projets-là. Pourquoi ce type de projets et pas un autre ? Parce qu'il y a une multitude de projets...

B : Là j'ai pas beaucoup d'influence, c'est quelque chose au niveau du groupe au niveau Sustainability qu'ils ont décidé depuis 2007. Amélie tu as peut-être des informations ?

A : Oui. Donc au niveau groupe, je sais que pour l'instant il y a juste ING France qui fonctionne avec Reforest'Action, je sais pas si tu connais ?

K : Oui oui totalement.

A : Et alors ils plantent des arbres. Donc en fait chaque fois qu'un client fait un nouveau lot ou une nouvelle acquisition de client, chaque client reçoit un e-mail pour planter un arbre et ils ont choisi de replanter en Espagne car il y avait plus de projets en France. Et donc il reçoit un code et il peut planter son arbre. Donc ça c'est déjà actif chez ING France mais c'est tout nouveau. Pour l'instant, il n'y a que 10 arbres plantés, c'est vraiment tout nouveau.

K : Ah oui, ok.

B : Et ça va vraiment dans la direction de vis-à-vis de nos clients hein.

A : Et là ils ont prévu d'en mettre 2000. ING France est beaucoup plus petit qu'ING Belgique. Il faut savoir que là-bas c'est juste une banque en ligne. Et ils ont donc prévu d'en mettre 2000 cette année et si les gens les plante pas, ils vont quand même les planter. Si chaque personne le fait pas individuellement, ils se sont quand même engagés à les planter.

K : Ok ok.

B : Et en Belgique, on a un petit projet. On donne des fruits à nos employés et pour chaque panier de fruits qu'on achète chez le fournisseur, le fournisseur nous plante aussi des arbres.

K : Ok, intéressant. Et justement, donc c'est une double question : quels sont les avantages dont vous avez bénéficié grâce à ces initiatives. Donc je vais plutôt prendre l'initiative majeure qui est le fait que vous soyez neutral en carbone depuis 2017 c'est bien cela ?

B : 2007.

K : Ok, depuis 2017. Voilà, quels ont été un peu les retombés positives de votre neutralité carbone depuis 2017 que ce soit au niveau de je sais pas moi vos partenaires, vos fournisseurs, même d'un point de vue plus investisseurs et aussi même plus, ça c'est plus le gros point qui est la neutralité carbone mais aussi au niveau de certaines initiatives fragmentées du type la plantation d'arbres, quels ont été globalement les retombées un peu positives pour vous ?

B : *hésitation*

K : Donc ça peut être la perception de vos employés, je sais pas peut-être que...

B : C'est certainement ce qu'on dit, on doit aussi faire nous-mêmes. C'est pour ça que c'est si important que si on exige des choses de nos clients ou si on veut être un exemple, on doit le faire nous-mêmes. Si on veut vendre des produits sustainable, on doit être sustainable aussi. C'est surtout ça qui est dans mon domaine. Peut-être Amélie tu as quelque chose à ajouter ?

A : De notre côté, c'est surtout du coup l'engagement, montrer notre engagement mais avoir aussi l'engagement de nos employés mais aussi de nos clients mais aussi au-delà. C'est vraiment, clairement, leading by example, je veux dire on peut pas demander d'avoir bug durable, faire partie de cette transition sans montrer l'exemple que nous-mêmes on le fait aussi quoi. Et donc vis-à-vis de nos clients, je pense aussi que s'ils veulent investir plus dans le durable, évidemment pour eux ça va être positif qu'ING soit durable, pour investir dans le durable.

K : Ok, ok. Et Amélie, justement juste avant que je commence l'interview, vous m'avez parlé du fait que donc avec euh... vous faites partie du département Philantropie c'est ça?

A : Oui.

K : Vous avez mentionné comme quoi vous alliez peut-être développer de nouveaux projets de type plantation d'arbres c'est cela ?

A : Mais en fait, c'est ce qui se passe chez ING France mais ça date de cette semaine notre meeting où fin mercredi où ils nous ont parlé du projet. On trouve que c'est un très beau projet. Maintenant, pour nous il n'y a encore rien de concret. On trouve juste que le projet est génial et on va peut être essayer de mettre ça en place mais ça reste un stade encore très, fin il y a pas d'avancement encore dans le stade quoi. On a juste eu des discussions avec eux, c'est tout.

K : Ok. Et sous quelle forme vous mettriez en place type de projets ? Parce que là ce dont vous m'avez parlé au niveau de la France, c'est plus ok dès qu'il y a un client, on va planter un arbre. Mais au niveau Belgique, comment ça peut se mettre en place ? Je sais pas si vous avez déjà une idée à ce niveau-là ?

A : Beh pour être honnête on en a pas encore discuté. Peut-être qu'on fera la même chose parce que je crois qu'il y a une belle visibilité du côté que le client plante lui-même son arbre. Maintenant, on en a pas du tout discuté, ça peut être comme on fait en Amazonie pour notre empreinte carbone, il y a plusieurs moyens de faire, on a pas encore réfléchi à la meilleure manière de faire pour nous.

K : OK. Et qu'est-ce qui vous a un peu séduit dans ce type de projets ?

A : Beh je pense que c'est aussi un projet très concret. On voit qu'on plante notre arbre. nous-mêmes. On voit l'impact et je pense que c'est très positif de vraiment le faire et pas juste acheter quelque chose en ligne où on voit pas le projet physique. Donc je pense que le fait que ça soit aussi plus local, là c'est en Espagne, c'est en Europe. Je sais que du coup avec Reforest'Action, on peut choisir la région dans laquelle on plante. Là c'est du coup en Europe, c'est génial. Je pense que la France aurait préféré le faire en France. Et en Belgique, je pense qu'on aime bien aussi le faire en Belgique. Donc je pense que si tu veux faire un projet, le fait que ce soit aussi plus local peut avoir du succès parce qu'on est toujours plus intéressé. Nos projets philantropie, c'est surtout en Belgique. On soutient UNICEF mais après à travers la fondation Roi Baudouin, on va soutenir par exemple le fonds circulaire pour l'économie circulaire. Pendant le Covid 19,

on a soutenu un fonds solidaire qui reversait de l'argent aux hôpitaux et aux maisons de repos en Belgique. On est vraiment très heureux, on soutient aussi un projet digital pour augmenter par exemple la digitalisation par exemple dans les maisons de repos mais aussi des vieilles personnes, des personnes plus défavorisées. Et du coup, nous on préfère vraiment avoir des projets locaux si je puis dire. Parce que je pense que nos employés ont plus un engagement et qu'ils se sentent lus, fin qu'ils se sentent plus inclus dans le projet parce que c'est pas loin de chez eux quoi.

K : Ok.

B : La localité, si c'est local c'est toujours mieux hein. Dans tous nos projets et tout ce qu'on fait ici, on essaie de trouver des solutions locales le plus possible. Parce que ça donne plus de visibilité et de crédibilité.

K : Je comprends ces aspects de visibilité et crédibilité. C'est juste qu'au niveau de l'impact, j'aurai peut-être tendance à dire que ça pourrait peut-être avoir plus d'impact, on va dire une certaine somme X investi, ça pourrait avoir plus d'impact dans les pays du Sud que cette même somme investie de façon locale en France ou en Espagne. Fin que ce soit en termes de coûts mais aussi en termes d'impact, sur la population locale ou même en termes d'efficience, les tonnes de CO^2 qui peuvent être compensée, j'aurai plus tendance à dire que pour une même somme il pourrait y avoir un plus gros impact je pense. Mais..

A : Oui c'est possible. Pour tout avouer, comme ça je peux être transparente, mais avec Reforest'action, si tu plantes un arbre en Europe, c'est beaucoup plus cher que si tu le plantes par exemple en Afrique. En Afrique, c'est genre 70 cents l'arbre et en Europe, c'est 2€50. Après ça dépend des régions, moi j'ai juste eu ces deux exemples là mais il y a aussi du coup, ils veulent aussi montrer que c'est pas la même chose et qu'on peut en planter plus d'un côté pour avoir la même chose de l'autre, ça c'est aussi positif comme ça tu sais... Mais aussi il y a l'histoire, mais après ça c'est d'un point de vue personnel, c'est que quand tu plantes des arbres, il faut bien voir aussi qu'il soit pas rasés après X années, que ce soit plutôt dans des réserves et pas dans des zones privés ou alors dans des parcs nationaux, pas dans des endroits par exemple je vois le Brésil, ils déforestent tout le temps et bien ce serait pas idéal de planter des arbres et

qu'après 50 ans, ils soient tous rasés. Ca c'est aussi quelque chose qui nous touche et de montrer aussi du coup, je pense qu'en Belgique, les zones protégées sont plus protégées si je puis dire, il y a pas de, ça restera protégés, quant à d'autres pays c'est peut-être moins respectés, ça je sais pas hein mais euh... C'est plutôt d'un point de vue personnel hein.

K : Ok. Donc plus le suivi et les garanties liées au projet de plantation quoi, ça c'est un critère...

A : Je pense que c'est important aussi, oui.

K : Ok. Parce qu'en fait, c'était une de mes questions suivantes c'était ok quels sont les critères selon vous dans un projet de plantation d'arbres et donc si je peux résumer un peu vos propos c'est l'aspect local et le suivi et les garanties donc de ce projet ?

B : Oui. Oui, oui.

A : Oui, ça je pense que c'est important aussi, oui.

K : Ok et juste pour éclaircir un point...

A : Oui parce que nous on est très touchés par tout ce qui est presse donc si tu vois, quand t'es une banque t'es un peu dans le collimateur donc si on va planter des arbres, pour qu'après ils soient rasés, pour nous c'est terrible de financer ce genre de projet parce que ça n'a pas de sens. Je pense pour n'importe quelle entreprise mais voilà, on veut vraiment avoir la certitude qu'il y a une pérennité.

K : Ok. Et aussi vous me parliez du fait que les arbres plantés par Reforest'Action sont faits en Europe, majoritairement en France mais qu'ils coûtent 3 fois plus chers que des projets faits dans des pays du Sud. Est-ce que cette différence de prix, vous êtes prêts à la payer pour des projets qui sont en Europe donc ?

A : Oui, je pense que oui. Enfin, en tout cas ING France, c'est le cas. Maintenant euh, nous on y a pas encore réfléchi mais je sais que du coup dans ING en France, c'est ce qu'ils ont choisi.

Ils auraient préféré un projet en France plutôt qu'en Espagne encore mais il y en avait pas pour le moment mais ils aiment vraiment le côté local. Par contre, il y a ING dans plein de pays donc c'est pas... ING Australie peut investir en Australie, il y a pas de... ça peut être des projets globaux aussi au final mais je pense que chaque pays aime investir dans son pays.

K : Ca je sais pas si vous allez savoir me répondre à ce niveau-là mais qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans les démarches de compensation carbone que vous avez effectué pour le moment. Que ce soit au niveau du prix, du suivi, des garanties, mais je sais pas si vous suivez, à quel point vous suivez les projets de compensation de carbone que vous avez mis en place ?

B : Oui, c'est surtout au niveau du groupe je pense.

A : Oui.

B : Alors, c'est moins suivi par nous mais par l'équipe sustainability au niveau du groupe hein.

K : Ok, ok.

B : Je ne sais pas te dire ni sur le prix, ni sur le suivi ou les garanties, je ne sais pas.

K : Ok.

A : Je sais aussi que, par exemple, on donne aussi par exemple de temps en temps des tablettes ou des téléphones à par exemple une association qui s'appelle Close the Gap et eux peuvent aussi nous fournir des compensations carbone parce qu'on a donné du coup de l'électronique. C'est souvent des téléphones, des ordinateurs ou des tablettes et eux les redistribue soit localement, soit de manière plus internationale.

K : Ok, parfait. Euh, j'arrive bientôt à la fin de mon interview déjà mais est-ce que vous rencontrez d'autres challenges en particulier au niveau de vos objectifs de réduction des

émissions carbone ou de la compensation carbone de façon générale ? Mais je pense que vous vous situez globalement bien. Vous avez quand même réussi en 3 années à devenir neutres en carbone, vous essayez je pense de réduire au maximum vos émissions carbone en interne. Je sais pas s'il y a des domaines dans lesquels vous avez plus de mal à réduire vos émissions carbone que d'autres au sein de votre entreprise ?

B : La mobilité hein. Ca ça a toujours été le plus difficile. C'est certainement, on est une société qui est mondiale donc les avions, les business travels, c'est toujours quelque chose qui est vraiment difficile à résoudre. De temps en temps, on a encore besoin de voyager et là c'est vraiment difficile à compenser.

A : Oui et même la mobilité locale. Je dirai même les voitures, le packaging local de mobilité.

B : Oui et les voitures aussi. Ce sont les points qui sont le plus difficile à changer, c'est vraiment changer la mentalité et la façon de travailler de chaque membre du personnel. D'un côté, on a les policies qui changent et évoluent, on est plus stricts vis-à-vis de nos collègues mais de l'autre côté, c'est chaque personne qui doit être convaincue qu'elle doit changer sa manière de travailler, de venir au boulot. Avec maintenant le covid, beaucoup de choses vont changer et beaucoup est en train de changer. On va travailler beaucoup plus à la maison. Ca va nous aider. Notre parc de voitures va s'électrifier aussi beaucoup plus et beaucoup plus vite que prévu. Et nos voyages vont être beaucoup plus limités suite aux nouvelles possibilités de communication comme Teams et tout ça. Tout le monde l'utilise maintenant et alors peut-être le besoin de voyager va diminuer.

K : Ok.

B : Et on pousse vraiment faire ça. Les règles sont de nouveau plus strictes et on a aussi des règles mises en place pour limiter l'utilisation d'avion si c'est en Europe. Si c'est en Europe, c'est obligé maintenant de prendre le train.

K : Ok.

B : Et on compense le train.

K : J'avais une autre question mais... Je ne retrouve plus ma question (rire) donc je vais directement passer à la conclusion.

A : Mais n'hésite pas, tu peux toujours nous envoyer tes questions et on répondra par après. C'est pas du tout un problème.

K : Ok. Parce que c'était une question qui m'était venue au cours de la discussion mais ce n'est pas grave. Pour conclure, en quelques mots, pourriez-vous me dire ce que représentent les émissions carbone pour vous ? Donc en quelques mots, complétez la phrase "les émissions carbone sont pour moi (...)"

B : Oui, je te laisse Amélie (rire).

A : La question piège (rire). Pour moi, les émissions carbone doivent euh... Plutôt les émissions carbone sont je dirais plutôt néfastes à la société mais doivent être compensées d'une manière à mesurer notre impact. Je dirais plutôt ça.

B : Oui, c'est vraiment, allé ING est une société qui vraiment regarde son impact sur l'environnement, sur la société en général et alors le CO^2, les émissions carbone sont un des paramètres importants de voir notre impact sur notre environnement et notre futur. C'est pour garantir notre futur car si on ne protège pas la planète, si on aide pas à avancer dans ce domaine, on va plus avoir un marché dans le futur alors c'est vraiment nécessaire et important, c'est pour ça que c'est le deuxième objectif du groupe. 1. C'est le financier et 2. C'est vraiment de faire des avancements dans les émissions carbone.

K : Ok.

B : Alors les deux domaines sont vraiment top level. Si vous regardez nos objectifs, qui sont notre mission, c'est la première chose à notre mission d'ING hein.

A : Oui.

B : Préserver notre environnement, c'est le numéro 1 pour nous chez ING et c'est pour ça que c'est si important de suivre ces données. Et euh, on les suit pas seulement annuellement mais aussi chaque mois et chaque deux fois de l'année on a vraiment un audit sur nos données parce que c'est si important.

K : Ok.

A : Et on est très actifs aussi avec d'autres acteurs par exemple BCI, VOCA, The shift pour faire aussi partie de la mobilité de manière globale donc on va plein d'autres associations et avec plusieurs autres entreprises. Par exemple avec le BCI, on est dans un groupe de parole qui s'appelle 30-30-30 et où alors là on parle plus de mobilité et la manière dont même à Bruxelles, on peut améliorer la mobilité. On est aussi actifs, enfin il y a plusieurs sociétés qui se regroupent pour faire changer les choses.

K : Ok. Et c'est pas trop dans l'interview mais quelles sont justement les pistes de mobilité pour des entreprises telles que c'est PwC que vous avez cité c'est ça?

A : Euh non, je n'ai pas dit PwC, je ne crois pas qu'ils sont avec nous. Il y a par exemple Solvay mais il y a beaucoup, enfin il y a plusieurs acteurs mais euh... je pense que beaucoup d'entreprises bruxelloises veulent faire partie de ce genre de groupe de paroles. Et il y a plusieurs groupes en fonction des besoins. Nous on est dans le groupe mobilité par exemple parce qu'on voudrait changer notre politique de mobilité. Enfin, l'améliorer pour qu'elle soit encore plus écoresponsable. Donc il y a les voitures électriques, on a des vélos électriques etc.

K : Ok. Et quelles sont les pistes d'amélioration justement à ce niveau-là?

A : Euh par exemple avec le BCI on discute de faire par exemple de faire des pistes cyclables à Bruxelles, on discute vraiment de comment améliorer la mobilité à Bruxelles et puis on a fait tout un document qui est du coup envoyé à l'Etat, chez le premier ministre etc. pour voir donc c'est vraiment les entreprises qui aident Bruxelles à changer.

K : Ok. Et euh... Donc en fait, je viens de retrouver ma dernière question et j'en avais une proche de la précédente. C'est en quelques mots, toujours pour vous, que représente la

compensation carbone cette fois-ci ? Donc c'est plus les émissions carbone mais la compensation carbone.

B : Bah si je parle de mon côté, c'est vraiment le offsetting du CSD qu'on produit encore. Nous, notre mission première c'est de réduire les émissions au maximum de notre propre production je vais dire pour chauffer nos bâtiments et tout ça. Et je veux le limiter le maximum possible. C'est une nécessité mais je veux le réduire à 0, ou à presque 0. Ca va pas être 100% réel mais on veut aller le plus loin possible de ne pas avoir des offsettings de CO^2.

A : En vrai, le but serait d'être carbon neutral et de ne pas en avoir besoin. Mais le fait qu'on utilise les sociétés pour réduire notre empreinte carbone, c'est génial car on a le droit à une empreinte de 0 mais le mieux serait que nous on soit déjà à 0 par nous-mêmes.

K : Ok. Et la question que je voulais vous poser précédemment, c'est quels sont les objectifs pour les années futures au sein d'ING donc en termes de CSR ou même au niveau de votre empreinte carbone ? Donc je sais pas si vous avez un grand objectif pour je sais pas 2025-2030 mais...

A : Juste pour te dire nous en CSR, on a deux domaines : on a tout ce qui est financial health et climat. Donc il y a tout ce qui est santé financière donc par exemple éduquer les gens à mieux épargner, à mieux utiliser leur argent. C'est quelque chose qui nous touche aussi beaucoup. Donc on a vraiment les deux. Autant ça que le climat. Et alors niveau climat du coup, donc c'est plus ta partie, on va être dans nos investissements, par rapport à notre portfolio, on a beaucoup d'engagements, je t'enverrai le projet Terra comme ça tu auras tous les détails. Et donc plus dans nos engagements et évidemment nous-même on va toujours essayer de diminuer notre empreinte carbone et ça c'est Bram qui s'occupe de tout ça.

B : Oui, en 2030 on veut aller vers moins 90% hein depuis 2014%. Et on est bons dans la direction. On est déjà à -50, -60 presque dans certains domaines. On est dans la bonne voie mais on a encore beaucoup de boulot. Et on le fait surtout sur nos bâtiments. Chaque nouveau bâtiment qu'on rénove ou qu'on va construire, c'est toujours avec des certificats de carbone neutre hein. Nous c'est BRAM ou d'autres certificats qu'on veut vraiment être le plus, allé, dans le front du marché. On pousse le marché pour euh...

K : Ok.

A : Et au niveau HR, on a tous reçu une prime en juin et on devait diminuer par exemple notre consommation de papier de, je sais plus, de... je sais plus combien de % ?

B : 30%.

A : 30% voilà et si tout le monde se mettait ensemble pour réduire la consommation de papier, on a tous reçu une belle prime en juin et donc même au niveau HR, ils donnent des bonus si tout le monde se met ensemble pour réduire la consommation. Donc il y a vraiment une volonté de pousser les gens à changer.

K : Ok, top. Voilà, donc j'arrive à la fin de cette interview et je vais conclure un peu et lier ça avec mon mémoire. Comme je vous avais dit un peu donc avant le début de cette interview, je travaille dans le cadre de mon mémoire sur l'étude d'un business model/plan qui part d'une idée de base : on pourrait proposer des projets de compensation carbone par la plantation d'arbres à des prix inférieurs à ce qu'il se fait actuellement et avec beaucoup plus de garanties que ce qui se fait actuellement et de transparence notamment et donc cela nécessiterait notamment des auditeurs externes donc soit que le projet soit certifié par deux grands standards qui existent actuellement : le gold standard ou verra, donc le VCS. Ou alors un auditeur externe de type Vinçotte ou tout autre auditeur externe pour qu'il y ait beh voilà, ces garanties de suivi sur 5-10 ans, qu'il y ait toujours bien la plantation d'arbres qui est promise. Et voilà, ce serait donc globalement, la proposition ce serait de proposer aux entreprises une tonne de CO^2 compensée pour 6 à 7 euros avec voilà des garanties de suivi sur le long terme. Et le projet se ferait par contre principalement dans des pays du Sud car comme je le soulevais avant, c'est plus en termes d'efficience de où on alloue l'argent parce que pour avoir le plus d'impact, la compensation carbone, ça a un gros postulat de base c'est que peu importe où les émissions de CO^2 vont être compensées, eh bien ça aura exactement le même impact donc que ce soit fait en France ou en Afrique par exemple, bah ça aura le même impact sur la planète donc ça c'est le postulat de base de la compensation carbone et puis bah après il y a l'impact que ça peut avoir sur la population locale beh ça peut créer des emplois. Le

salaire de base là-bas est quand même inférieur et donc ça peut permettre à beaucoup de personnes d'avoir un salaire de base, en termes de biodiversité aussi, ça peut se relever plus intéressant et donc c'est plus au niveau de l'efficience de où on alloue l'argent que, selon moi, c'est beaucoup plus intéressant dans les pays du Sud. Et donc voilà, ça globalement c'est l'idée de projet et ma question est simple c'est beh s'il un tel projet se met en place un jour, est-ce que vous seriez intéressé que je revienne un jour vers vous pour vous en parler, quels seraient votre degré d'intérêt par rapport à cela ? N'hésitez pas à me dire si vous seriez pas du tout intéressés par cela (rires communs). Ca fait aussi partie du business plan donc voilà.

A : Beh je pense qu'on peut y être intéressés, oui. Mais je pense que nous il y a toute une partie qui est ING Global qui décide aussi et par contre j'ai oublié de vous dire un truc mais il y a une autre chose qui se passe en Hollande, c'est aussi intéressant c'est que eux ils rendent des zones de la Hollande un peu comme des parcs naturels donc eux ils essaient de rendre des zones pour être préservés alors ce qu'il serait idéal, ce serait que planter ces arbres dans des zones préservés ou dans des zones naturelles et pas, fin vraiment dire où tu les mets donc je pense ça ce serait intéressant. Euh intérêt oui, évidemment. Par contre, je peux pas te garantir qu'on le fera non plus parce que comme je te dis, on dépend de notre stratégie globale. Un truc qui est chouette aussi, si c'est en Belgique, pour dire. C'est si les employés peuvent aussi de temps en temps aller planter des arbres, ça peut être quelque chose qui crée de l'engagement au niveau des employés. Il peut y avoir des activités autour, il peut y avoir deux projets ou je sais pas... Ca, ça peut être intéressant aussi je pense. Je sais pas ce que t'en penses Bram ?

B : Oui, l'aspect local, ça a toujours des avantages pour introduire un projet chez ING en Belgique je pense. Au niveau Belgique. Si c'est plutôt quelque chose pour dans le Sud, on doit toujours en discuter avec le groupe je pense parce que ça, ça devient plutôt un projet plutôt international. Mais on sait pas, si votre projet a les mêmes certificats et garantis que les autres, peut-être ça peut être avantageux pour ING pour basculer son offsetting

A : On peut en parler...

B : Ou diversifier son offsetting, peut-être ils sont prêts à diversifier leur offset aussi hein, je ne sais pas. Je sais certainement que...

A : On peut mettre en contact et en parler...

K : Ok, beh top. Merci beaucoup pour ces informations, c'est bien gentil.

A : Avec plaisir.

K : Et donc voilà, je vais conclure un peu avec cette interview et je tenais aussi à vous remercier pour votre disponibilité.

A : Merci. Et si tu as par exemple des résultats ou quelque chose que tu peux partager de ton travail, c'est toujours intéressant aussi de voir un peu tes conclusions ou de voir ton étude de marché que t'as, je sais pas ce que tu peux partager ou pas. Mais en tout cas, donne nous évidemment des nouvelles pour la suite du projet, on serait très intéressés de les avoir.

K : Ok, ça marche. Merci beaucoup en tout cas.

B : Beaucoup de succès avec le projet et au revoir.

K : Merci beaucoup, bonne journée à vous et bonne continuation.

Les deux : Merci, bonne journée, bye bye.

12. Retranscription partielle – Belfius

K : Donc Bonjour Madame Iseki, tout d'abord pourriez-vous vous présenter en quelques mots (votre profession ainsi que votre domaine d'expertises) ?

I : (…)

K : Ok. Est-ce que votre entreprise est sensible globalement vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ?

I : (…)

K : Ok donc ça c'est le scope 1, le scope 2 aussi?

I : (…)

K : Oui, oui, les deux premiers c'est interne et le scope 3 c'est carrément au niveau des fournisseurs. Mais ça c'est limite impossible quoi.

I : Oui, oui. Elle montre son rapport et les émissions de Belfius en partage d'écran sur le rapport CSR de Belfius.

K : Ha ici, scope 1-2. Je sais plus c'est quoi la différence entre 1 et 2 par contre.

I : (…)

K : Ok. Et justement, j'ai plusieurs questions. Tout d'abord, quel a été l'intérêt de devenir carbon neutral pour Belfius et où est-ce que vous en êtes sur cette trajectoire de neutralité carbone ?

I : (…)

K : Ok donc pourquoi cet objectif de neutralité carbone, l'intérêt que vous avez à faire ça ?

I : (…)

K Ok. Est-ce que vous ressentez des externalités positives au fait que vous soyez neutre en carbone, que vous soyez inspirant de façon générale et plus particulièrement vis-à-vis de l'environnement ? Que ce soit vis-à-vis de la relation avec vos employés, de vos partenaires, même des clients, le choix que...

I : (…)

K : Ok. Et justement cette décision de devenir neutre en carbone, quand est-ce quelle a été prise ? Ca remonte à quand ça ?

I : (…)

K : Ok. Et quelles ont été les grosses étapes ? J'imagine qu'il y a eu une étape de réduction peut-être au niveau de votre entreprise et ensuite de compensation par des projets Gold Standard ? C'est la démarche (de CO^2 Logic).

I : Oui c'est ça.
Elle explique un peu plus en détail cela.

K : Oui globalement ça va au niveau de cette question. Euh, que pensez-vous de façon générale de la compensation carbone, est-ce que vous pensez que c'est intéressant pour entreprise de compenser ses émissions carbone ?

I : (…)

I : Oui, oui.

I : (…)

K : Ok. Euh, connaissez-vous certaines entreprises qui compensent leurs émissions carbone ?

I : (…)

K : Ok. Et est-ce que vous pouvez me rappeler le nom de cet accord s'il vous plait ?

I : (…)

K : Ok. Au niveau des démarches de compensation que vous avez eu, qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ces démarches que vous avez effectué que ce soit au niveau du prix, du suivi, des garanties etc. ? Ou alors vous avez trouvé que la démarche de compensation carbone proposée par CO^2 neutral était au top, qu'il n'y avait rien à dire.

I : (…)

K : Ok. Et en lien avec cette question, j'en ai une qui me vient c'est quels sont les points importants dans un projet de compensation carbone selon vous ?

I : (…)

K : Ok. Et donc les garanties sont quand même importantes au niveau du suivi du projet, que ça va pas être laisser à l'abandon ou quoi ?

I : Oui c'est ça, oui. *parle mais je n'entends pas sur l'enregistrement*

K : Ok. Comment avez-vous trouvé l'organisation CO^2logic ? Fin pourquoi vous l'avez choisi elle, comment vous l'avez trouvé et par exemple pourquoi vous avez pas cherché à réduire vos émissions carbone et les compenser en interne ? Parce que globalement ça peut aussi se faire en interne.

I : (…)

K : Et là vous me faites justement penser au fait que dans vos réductions carbone, quels ont été les étapes principales, est-ce que c'était dur aussi de réduire toutes vos émissions

carbone ? Ou alors est-ce que c'était assez simple que d'autres secteurs qui vont par exemple polluer moins ?

I : (…)

K : Ok et est-ce que vous avez une idée un peu du pourcentage de vos émissions qui sont compensées ? Justement par rapport au total d'émissions émises.

I : (…)

K : Ok, c'est juste pour savoir mais peut-être vous pouvez revenir vers moi pour cet aspect-là.

I : (…)

K : Quels sont les autres challenges auxquels vous faites face au niveau de vos objectifs de réduction carbone et/ou de compensation carbone ?

I : (…)

K : Donc c'était les challenges au niveau de la compensation carbone…

I : (…)

K : J'ai peut-être une question aussi au niveau de ces projets de compensation carbone, est-ce que l'aspect prix de ces projets de compensation carbone est important ou non ?

I : (…)

K : Plus au niveau du prix pour la tonne de CO^2 compensée. Par exemple il y a des projets qui sont à 20 euros la tonne, d'autres 10 ou 11 euros. Est-ce que ça pèse dans la balance le fait qu'un projet soit quand même moins cher et qu'il y a le même impact au final ?

I : (…)

K : Ok. Et une petite question additionnelle c'est au niveau des points positifs que ça vous apporte d'être carbon neutral, est-ce que je sais pas moi, l'image que ça renvoie au public de façon générale le fait que vous soyez carbon neutral, est-ce que l'image CO2logic a de l'impact par exemple sur votre marque Belfius ?

I : (…)

K : Ok top. Eh bien je crois que j'ai un peu regroupé l'ensemble de mes questions. Je vais peut-être essayer de conclure en résumant notre entretien et ce sera aussi peut-être pour vous l'occasion de clarifier ou corriger certains points. Donc de façon globale, ça fait partie de la stratégie même de Belfius que de vouloir montrer l'exemple. Montrer l'exemple de plusieurs façons et notamment sur l'aspect environnemental et c'est pourquoi, vous avez décidé en 2018 environ de devenir carbon neutral à l'horizon le plus rapide possible mais aussi à l'horizon 2025-2030 comme j'ai cru voir dans le CSR report.

I : (…)

I : Oui, oui.

I : (…)

K : Mais vous y êtes déjà arrivé cette année. Mais donc vous êtes arrivés au stade de neutralité carbone cette année c'est cela ?

I : (…)

I : Cette année oui.

I : (…)

K : Ok. Et donc oui ça a été important pour vous. De ce que vous m'avez dit, ça a été relativement facile car votre core business n'implique pas de polluer énormément. A part les infrastructures, les bâtiments, les leasings des voitures, c'est des produits financiers et donc fin voilà ça reste quand même limité.

I : (…)

K : Fin je veux dire c'est pas par exemple Shell quoi.

I : (…)

I : C'est sûr. *elle continue à parler mais impossible de discerner correctement. Ca concerne les fonds ESG*

I : (…)

K : Mais par contre si je puis compléter ce point là car vous me parlez de fonds et de l'impact que ça peut avoir ; quel est le pourcentage de fonds socialement responsables que vous avez dans votre portefeuille.

I : (…)

I : Ca je serai pas du tout vous dire.

I : (…)

K : Parce que c'est quelque chose qui monte tout doucement mais je pense que ça reste quand même limité hein.

I : (…)

I : Oui, oui, oui, oui.

I : (…)

K : Ok, eh bien top. Et je pense que globalement ça recouvre les points principaux. Ici je me renseignais au niveau des démarches de compensation carbone, comment ça se mettait en place, au niveau de la perception de la neutralité carbone au sein de votre entreprise, vous m'avez dit comme quoi il y a une perception plutôt positive au niveau des employés, aussi de vos clients. Est-ce que ça l'est aussi au niveau de vos entreprises partenaires ?

I : (…)

K : Ok. Et ça vous le posez constamment donc au niveau de tous vos fournisseurs ? Comment ça se met en place ?

I : (…)

K : Mi-janvier.

I : (…)

K : Ok beh globalement, c'est une bonne conclusion de cette interview. Et voilà, ici je vais peut-être vous parler un peu de mon mémoire. Dans mon mémoire, j'analyse un peu les opportunités que la compensation par les arbres peut représenter. Et en fait, ce que j'ai remarqué c'est qu'il y a certaines entreprises qui proposent de compenser les émissions carbone que ce soit des particuliers ou des entreprises mais le prix globalement reste souvent élevé et avec des suivis qui peuvent poser question. Fin je veux dire sur un horizon de 10 à 20 années parce qu'un arbre ça ne compense pas instantanément et après toutes les recherches que j'ai faites et notamment avec des ONG qui proposent de planter des arbres à un certain prix, j'ai cru comprendre que ces entreprises qui font l'intermédiaire et qui n'assurent même pas de suivi, « surpricaient » le prix de ces arbres et j'en suis arrivé en fait à un business model qui permettrait d'avoir des arbres à bas prix mais avec des garanties de suivi sur le long terme et pour une compensation de 1 tonne de carbone à 5-6€. Donc proposé aux entreprises. Et dans ce contexte-là, je me demandais si un tel service ça pourrait intéresser des entreprises telles que je sais pas moi… Belfius (rire).

I : (…)

I : Non, sans doute. (…) Comme je te disais c'est bien d'être diversifié aussi. (…)

I : (…)

K : Ok. Et beh top.

I : (…)

I : (…) *elle me parle d'autres initiatives intéressantes à consulter*

K : Ok, top. Beh je vais regarder à ça en tout cas. J'ai bien noté en tout cas, merci beaucoup. Et qu'allais-je dire donc… Oui donc globalement ce que je proposerai comme service c'est compenser une tonne de carbone pour 5-6€ et par la plantation d'arbres. Ca revient quand même moins cher que ce qui est proposé à 10-20€ la tonne par Gold Standard et j'assure aussi un suivi sur le long terme. Et donc dans ce contexte là, je me demandais si vous seriez intéressée à ce que je vous recontacte si je propose une telle solution et que je la propose aux entreprises voire même aux particuliers.

I : (…) Ca c'est sûr. (…)

K : Ok, top. Eh bien un tout grand merci en tout cas pour cette interview. Ca va vraiment m'aider à avancer en tout cas dans mon mémoire.

I : (…)

K : Donc pour le moment j'ai fait Proximus, j'ai fait attendez hein une société donc là c'était une bioingénieur que j'ai interviewé, c'est une société qui s'occupe de la plantation d'arbres pour les entreprises. Il y a encore après Proximus car Proximus c'est le plus récent hein. J'en ai encore interviewée deux autres et après, j'ai encore 3 autres interviews de prévues. Et en tout j'arrive à 7 entreprises interviewées.

I : Proximus c'est bien (…)

K : J'avais cru voir oui.

I : (…)

K : Je pense oui.

I : (…)

K : Beh merci c'est bien gentil.

I : (…)

K : Ok, ok top. Ca va, ce sera fait. Merci beaucoup en tout cas.

I : (…)

K : Et bonne continuation, oui. A vous aussi.

13. Belfius - Réponses aux questions du guide d'entretien

Bonjour,

1. Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter (votre profession et votre domaine d'expertise) ?
   Fumi Iseki, CSR officer depuis 1 an, vue transversale de l'application de la CSR au sein de la banque
   Didier Simal, CSR officer
2. Est-ce que votre entreprise est sensible vis-à-vis de l'impact qu'elle peut avoir sur l'environnement ?
   Oui, autant pour ses activités internes que pour ses clients et partenaires
   Ca fait partie de notre vision/purpose: M&I for the Belgian society + nos 10 engagements
3. Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une initiative favorable à l'environnement ? Si oui, comment ?
   Oui: 1) CO2 Logic et notre neutralité CO2 + offre proposé à nos clients
4. Que pensez-vous de la compensation carbone ? Est-ce que vous pensez que c'est intéressant pour une entreprise de compenser ses émissions carbone ?
   On fait aussi de la compensation CO2 via notre label CO2 Neutral.
   Oui très intéressant car pour le moment on ne peut pas encore réduire nos émissions de CO2 à 0, et en attendant compenser est la meilleure manière de réduire notre impact sur le climat.
5. Connaissez-vous certaines entreprises qui ont déjà compensé une partie de leurs émissions carbone ? Si oui, lesquelles ?
   Oui, voir les entreprises qui ont le label CO2 Neutral => https://www.co2-neutral-label.org/certified-businesses/
   On est la seule grande banque pour le moment à avoir obtenu ce label.
6. Que pensez-vous de la compensation carbone par la plantation d'arbres ?
   Bien, une des solutions possible. Mais il y a bien sur beaucoup d'autre façon de compenser nos émissions de CO2.
   (expertise de CO2 Logic dans le domaine donc on leur laisse nous proposer des sujets)
7. Est-ce que votre entreprise a déjà été impliquée dans une démarche de réduction des émissions carbone ou de compensation des émissions carbone ? Si oui, comment ?
   Oui, voir plus haut. nous avons obtenu le label CO2 Neutral de CO2 Logic début 2020, ce qui veut dire que nous diminuons au maximum nos émissions de CO2, et nous compensons le reste via des projets de compensation que nous avons spécifiquement choisis.

<u>Si réponse positive à la question 7 :</u>

8. Quels sont les avantages dont vous avez bénéficié(s) grâce à cette initiative ?
   Adapter nos opérations aux obligations, objectifs du Paris Agreement (1.5-2°)
   Ok pour interne mais maintenant pour notre core business.

<u>Si vous avez déjà effectué de la compensation carbone au sein de votre entreprise (en fonction de la réponse à la Q7) :</u>

9. Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans les démarches de compensation carbone que vous effectuez ? (prix, suivi, garanties, etc.)
   A voir avec Anthony Welschen
10. Comment avez-vous trouvé l'organisation proposant de compenser vos émissions carbone ?
    ce sont présenter il y a quelques années (+via PCB impact Loans)
    CO2 Logic ok de notre côté
11. Quels sont les autres challenges auxquels vous faites face au niveau de vos objectifs de réductions d'émissions et/ou de compensation carbone ?
    On cherche malgré tout un lien avec la Belgique (entreprise belge mais pas de projet en Belgique directement)
    Nous aimerions compenser via des projets qui ont un impact en Belgique.

<u>Si vous n'avez pas effectué de compensation carbone au sein de votre entreprise (en fonction de la réponse à la Q7) :</u>

9. Pourriez-vous me parler des défis que vous rencontrez vis-à-vis de l'environnement au sein de votre entreprise ?
10. Qu'est-ce que votre entreprise retirerait comme bénéfice d'une initiative/démarche de réduction des émissions carbone ? Est-ce que votre entreprise serait susceptible de compenser ses émissions de carbone dans le futur ? Si oui, comment et pourquoi ?

Conclusion :

Je vais tenter de résumer notre entretien, ce sera aussi l'occasion pour vous de clarifier, compléter ou corriger certains points (...)

Pour conclure, pourriez-vous résumer en quelques mots : les émissions carbones sont pour vous (...)
importantes à:
- mesurer pour avoir une vue de notre impact sur le climat,
- diminuer au maximum pour avoir un impact négatif le plus minime possible,
- compenser pour aider d'autres dans la transition vers des activités qui consomment moins de CO2.

14. Guide d'entretien – Entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique

Bonjour Monsieur X,

1. Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter (votre profession et votre domaine d'expertise) ?

2. Pourriez-vous aussi décrire en quelques mots ce que fait votre organisation ? (relance sur la date de création, les projets majeurs réalisés ou sur lesquels ils travaillent (Burkina Faso et Mali), nombre d'arbres plantés)

3. Quelles sont les différentes parties prenantes impliquées dans vos projets de plantation d'arbres ? Quels sont vos principaux partenaires ? (entreprises ou autre)
   // éventuellement parler des intérêts des entreprises

4. Quelles sont les étapes d'un projet de plantation d'arbres ? (préparation, préparation des plants, plantation des plants, suivi, etc.)

5. Combien d'arbres plantez-vous en moyenne par hectare ? Quels types d'arbres plantez-vous ?

6. Comment chiffrez-vous la quantité d'émissions compensées par la plantation d'un arbre ?

7. Vous travaillez actuellement sur la génération de crédits carbone certifiés et la vente sur le marché libre (VER). Quel standard utilisez-vous ? Est-ce complexe de se faire certifier ? Quels sont les étapes ? Une fois certifié, comment la vente s'opérerait ?

8. Que pensez-vous de la compensation carbone que ce soient des entreprises ou des particuliers ? Pensez-vous que c'est un secteur en expansion ?

9. Combien coûte la plantation d'un arbre pour vous ? Sur un euro financé par une entreprise, où va l'argent ? (agriculteurs locaux, préparation du terrain, certifications, etc.)

10. Quels sont les intérêts/avantages qu'une entreprise pourrait avoir à financer vos projets de plantation carbone ?

11. Quels sont les principaux défis auxquels vous faites face au cours de vos projets de plantation d'arbres ? Quels processus sont plus compliqués à mettre en œuvre ou pourraient être améliorés ?

12. Connaissez-vous d'autres organisations francophones telles que la vôtre ?

15. Retranscription – Entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique

K : Bonjour Monsieur X,

Tout d'abord, pourriez-vous vous présenter donc votre profession ainsi que votre domaine d'expertise ?

V : Donc je suis, je travaille pour l'entreprise Y et moi je suis directeur financier et systèmes logiciel de l'entreprise Y. Et l'entreprise Y Global est l'entreprise mère de l'entreprise Y au Burkina Faso et au Sénégal. Ce sont les deux pays où on travaille maintenant. Mais donc moi je suis surtout dans le finance et IT/Systèmes/Logiciels.

K : Ok. Est-ce que vous pourriez décrire en quelques mots ce que fait votre organisation et certains points clés de l'organisation peut-être je sais pas, la date de la création, les projets majeurs ?

V : Donc l'entreprise Y a commencé en 2016 mais avant, l'entreprise Y s'appelait (…) et c'était un ONG. Mais en 2016, on a décidé, notre promoteur Z, il a décidé de mettre dans une forme d'entreprise mais entreprise sociale. Et donc depuis 2016, au Burkina, nous sommes actifs dans la récupération des terres dégradés, ça c'est notre métier clé. Et on travaille aussi dans le domaine de l'agroforesterie et ce qu'on fait en tant qu'entreprise Y, on est financés par, surtout par, des entreprises européennes par exemple, un exemple c'est Ecosia, c'est un moteur de recherche allemand qui dit aux utilisateurs qui dit que si tu utilises Ecosia, au lieu de par exemple Google, ils vont financer la plantation des arbres et la récupération des terres dégradés en Afrique et donc nous sommes un peu un exécuteur qui exécute ces missions sur le terrain. Et l'entreprise Y travaille en partenariat très proche avec des villages locaux qui ont des terres dégradées et nous avons construits tout un programme qui s'attaque un peu aux causes de déforestation. Donc les causes fondamentales, pourquoi les terres sont dégradées. Et on va ainsi par exemple labourer les terres, ensemencer des terres dégradées, planter des arbres et commencer à cultiver, refertiliser le sol un peu et commencer à cultiver, donc l'agroforesterie, c'est qu'on va pas seulement planter des arbres mais on va aussi cultiver des choses productives comme des légumes et tout ça. Donc ça c'est un peu en quelques mots le modèle de l'entreprise Y.

K : Ok. Et quelles sont les différentes parties prenantes impliquées dans vos projets de plantation d'arbres ? Donc il y a d'une part les entreprises et d'autre part, je dirai les villages locaux c'est cela ? Donc ça c'est les deux gros partenaires et (euh) aussi, une petite question pour préciser donc vos projets sont principalement au Burkina Faso c'est cela ? Car j'avais cru voir qu'il y avait aussi le Mali.

V : Oui. On travaille donc ici au Burkina, je pense qu'on a 20 000 hectares quelque chose aussi quelque chose aussi. On est depuis deux années, on travaille aussi au Mali. Et cette année, on va faire beaucoup de travaux au Mali donc je pense qu'on a 3000 - 4000 hectares au Mali et cette saison, on vient de démarrer aussi au Sénégal. Donc cette année, on va faire, je parle toujours en hectare parce que c'est aussi notre business, hectare de terre dégradé. On va faire 2000 environ hectares au Sénégal. Donc ça ce sont les 3 pays.

K : Ok. Et combien d'arbres sont par exemple plantés par hectare pour avoir une idée ?

V : Euh, ça dépend. Ca aussi c'est un peu notre, la clé de notre business, on fait beaucoup de monitoring et tout ça sur combien d'arbres on a vraiment planté par hectare. Parce que c'est aussi ce qu'Ecosia veut savoir. Et maintenant ça dépend, ça dépend par contrat mais on, la solution fondamentale qu'on prend toujours c'est qu'il y a au moins 750 arbres par hectare. Mais on voit maintenant dans les résultats de monitoring des dernières années que ça dépasse vraiment. Donc on a des sites avec 2000, 3000 arbres par hectare et même plus, des fois 4-5000. Mais je pense que le fondamental qu'on prend c'est 750 arbres par hectare, c'est un peu le minimum.

K : Ok, ok. Et vous donc en tant qu'exécuteur, quel est votre rôle sur le terrain donc, peut-être, parce que c'est lié à ma question sur le terrain, c'est quels sont les étapes d'un projet de compensation d'arbres ? Donc par exemple, la préparation qu'il y a avant donc avec le village, la préparation du terrain, la préparation des plants d'arbres éventuellement parce que je pense qu'il faut les préparer et aussi, sur combien de temps un projet dure, donc vous visez qu'il y ait par exemple une plantation durant 20 ans, 30 ans ? Et le suivi aussi. Donc, et peut-être montrer un peu quel est votre rôle par rapport à toutes ces étapes ?

V : Oui. Ca c'est vraiment... Mais je vais essayer d'expliquer le plus clairement possible. Donc les projets, si on part du début, le projet normalement il commence par exemple un an ou même deux ans avant qu'on commence à planter des arbres. Et ce que nous, l'entreprise Y faisons, c'est on va identifier des terres dégradées donc par exemple ici au Burkina et nous avons une équipe forestière et experts des terres qui font cela. Et si on pense qu'il y a une opportunité ou des possibilités quelque part, on va parler avec les communes et les villageois. Il y a toujours une commune et quelques niveaux administratifs qu'on doit passer et là on commence à parler avec le village et on essaie de comprendre pourquoi les terres sont dégradés, quelles sont les causes, est-ce qu'on peut le réhabiliter aussi et ça c'est vraiment un process de 6 mois à une année qu'on commence à préparer le village. On fait aussi des sensibilisations sur le terrain. Donc on commence à sensibiliser les gens et dire comment est-ce qu'on travaille en tant qu'entreprise Y, quelle est la contribution du village et tout ça. Et à certains moments, quand le village décide qu'ils veulent entrer en partenariat avec l'entreprise Y, on signe vraiment une collaboration officielle. Et notre collaboration agit sur maintenant 25 ans. Donc ce qu'on fait, il y a toujours quelques propriétaires du terrain. Et ce qu'on fait c'est qu'on va faire une mise en commun disons. On va faire que le terrain devient la propriété commune du village et ils mettent ce terrain à disposition de l'entreprise Y pour y travailler. Donc ça c'est la première étape et quand le village a signé ce contrat avec nous, nous pouvons commencer à ce moment et ce qu'on fait en gros, c'est qu'on va premièrement faire un design du terrain. Donc il y a une équipe forestière qui va décider comment est-ce qu'on va labourer ici ? Alors on va faire des labours donc on va vraiment avec des tracteurs et des charrues, on va essayer de travailler le sol pour qu'il commence de nouveau à garder l'eau parce que ça c'est vraiment un peu le problème ici que le sol qui est un peu déserté, qui ne garde plus de l'eau donc ça c'est en grande partie qu'on va vraiment faire des labours et il y a des techniques spécifiques comme les démoulums qu'on fait dans le sol pour l'eau peut entrer dans le sol donc ça c'est le deuxième étape je pense, le labour. En même temps, on fait, on commence à sensibiliser les gens et on a aussi un programme de matières premières donc ce qui se passe c'est que si tu veux planter des arbres et des autres choses, il faut des semences. Et dans notre partenariat, on dit que le village apporte une partie des semences. Donc ils vont récolter, ils vont un peu épargner les semences cette année. Et l'entreprise Y apporte aussi une partie des semences. Et donc si on met tout ça ensemble, on arrive juste avant la saison de la pluie, donc on va labourer les sols et juste avant la saison de la pluie, on ramasse tout le village et c'est vraiment tout le monde qui va venir sur le terrain et on va faire l'ensemencement tous ensemble. Et donc on a des techniques spécifiques de sem

directes et tout ça. Alors, la saison de la pluie arrive. Donc les sols vont garder de l'eau de nouveau, les arbres vont comme germer, vont commencer à pousser un peu. Et de ce moment, on arrive dans un stade de ce qu'on dit 'monitoring' et là on va continuer, on a des agents de terrains, qui vont continuer chaque 2-3 mois qui vont aller au niveau du village, qui vont voir un peu est-ce que les arbres poussent, est-ce qu'il y a des problèmes avec le pâturage parce que ça c'est vraiment un problème très grave que les animaux vont manger les jeunes arbres. Et donc on a un peu un programme qu'on suit pendant l'année. Et à la fin de l'année, on fait un grand monitoring de nouveau donc on va voir comment les arbres ont poussé quels types d'espèces ont poussé, lesquelles n'ont pas poussé et tout ça. Et on va aussi faire des actions de remédiation. Donc par exemple, s'il y a une partie du site qui n'est pas vraiment très bon, on va de nouveau labourer. On va re ensemencer, donc on fait un peu ce qu'on appelle l'année passée mais de nouveau d'une manière différente.

K : Ok, j'ai peut-être deux questions à ce niveau-là. Est-ce qu'il y a donc (euh) d'un côté une préparation des jeunes plants d'arbres fin je veux dire une pépinière de...

V : Normalement non. Donc on, il y a des sites où on a fait avec des pépinières, si on veut vraiment planter des espèces très spécifiques. Par exemple, on a un site où on a fait des tests avec le Borinya. Et là, on a essayé d'élever des autres espèces qui sont un peu plus bons dans une pépinière mais surtout la première année, si on plante des arbres, on choisit des espèces qui n'ont pas besoin de pépinières parce que si tu veux planter en grande échelle, c'est beaucoup plus cher avec une pépinière, donc voilà.

K : Ok. Et de façon générale, par exemple si on prend le continent africain, de façon générale, la plantation c'est rarement en pépinière, c'est souvent une plantation directe c'est ça ?

V : Oui, c'est une plantation directe.

K : Et donc c'est par des graines ? Fin comment ça marche ? C'est un mélange de semences, avec des graines d'arbres ? Comment ça marche ?

V : Oui, oui, oui. Donc ça c'est dans la partie matières premières, on choisit toujours des espèces ligneux qui sont aussi locales dans le village. Donc par exemple, il y a le Balentes, le Neme, l'acacia Sénégal qui poussent beaucoup ici. Et on va choisir par village, quels arbres poussent déjà là. Donc il y a toujours quelques terrains qui ne sont pas désertés, on va voir ok quels arbres poussent ici qui sont indigenous, est-ce que...

K : Oui, oui, indigène, oui, totalement.

V : Indigène, oui. Et on va dire au village oui il y a des arbres comme ça ici donc on va utiliser ces arbres pour le, et le village va récolter les semences de, et oui les graines de l'arbre et on va utiliser ces graines pour ensemencer. Mais en même temps, on a toujours l'espèce ligneux qu'on plante, ce sont vraiment les arbres et en même temps, on plante aussi un peu les espèces herbacées et ça c'est pour ce que j'avais dit, qu'il y a des fois des animaux sur nos sites et s'il y a seulement des arbres, ils vont manger les arbres. Mais s'il y a des espèces herbacées en dedans, ils vont plutôt manger les herbacées et ça protège un peu les arbres.

K : Ok. Et donc c'est ça le, fin, votre système de protection c'est un peu d'avoir des espèces herbacées comme ça les animaux vont plus les manger et... Et au niveau de la protection, justement de vos graines, c'est le seul système de protection que vous utilisez actuellement c'est cela ?

V : Non, il y a beaucoup. Parce que ça c'est vraiment, c'est le surpâturage, c'est un des grands problèmes ici. Et donc premièrement, on travaille avec les villages dans l'accord de partenariat et on va définir des zones de pâturage dans le village. Et on va dire, oui les premières 2 années, ces zones sont protégées donc on va pas pâturer là. Les autres zones là, on peut pâturer donc c'est un peu un accord avec les villages premièrement. Et deuxièmement, on a aussi maintenant, on a commencé il y a deux années de planter des "high veeves", je sais pas si vous connaissez ?

K : Non je vois pas ce que c'est.

V : C'est un peu "edges" en anglais.

K : Ah ok ok.

V : Donc ça veut dire qu'on va planter autour de la site des espèces comme par exemple l'Acacia séyal, qui sont un peu, qui piquent, donc c'est ça qui protège un peu de manière naturelle les animaux d'entrer sur le site. Mais tu vois, il y a toujours des, par exemple ici il y a beaucoup de nomades, donc il y a des peules qui qui un peu traversent le terrain ici avec leurs animaux. Et là on ne peut pas vraiment faire un accord avec eux parce qu'on ne sait pas ce qu'il vient et donc là il faut aussi protéger les arbres. Parce qu'il y a toujours un peu d'animaux qui vont entrer sur le site et les herbacés le protège.

K : Ok. (euh) est-ce que, combien d'arbres plantez-vous en moyenne par hectare, ça vous m'avez déjà dit. Et aussi quels types d'arbres plantez-vous donc c'est surtout des espèces indigènes hein c'est ça? Donc rien d'exotiques en tout cas ?

V : Non, non, non, non. Parce que c'est pas une bonne idée.

K : Oui, oui, oui. Non mais juste pour être sûr.

V : Mais je peux donner quelques exemples des espèces mais je sais pas si c'est intéressant.

K : Oui, oui, totalement.

V : Oui par exemple, pour les ligneux, on prend surtout acacia nilotica, acacia sénégal, balantèsse agypika, décyphus moritania, ça aussi c'est très important. (euh) *une espèce imprononçable* et comme herbacès : endropone gaillanus, ergrotice tribula et senatoria. Je peux vous envoyer la liste hein.

K : Oui, oui, oui, totalement, merci. Et justement, comment vous avez choisi ces espèces ? C'est plus en fonction de ce qui se faisait déjà dans la région ? Est-ce qu'elles ont des qualités ? Fin je sais pas moi...

V : Oui, c'est un peu une combinaison entre ce que, il y a des arbres qui poussent déjà ici en tout cas donc c'est un peu choisir 1. les arbres qui sont indigènes, qui poussent ici mais 2. aussi, les arbres qui sont biens pour les terres dégradés parce que pas chaque espèce d'arbre peut pousser sur une terre qui est complètement dégradée comme celle qu'on travaille, il n'y a vraiment pas de biomasse dans le sol mais il y a des arbres qui sont vraiment un peu adaptés pour être dans un sol pauvre. Et donc ça ce sont les premiers qu'on va planter sur les sites et ils vont un peu recommencer le processus de fertilisation dans le sol, qu'il y a de la biomasse qui rentre là, qu'il y a un peu oui des choses suivants et c'est après, quand ces arbres ont poussé qu'on peut planter des autres arbres sur le site qui sont un peu moins, qui demandent plus de biomasse dans le sol.

K : Et aussi, je me demandais : premièrement la saison des pluies dure combien de temps ? C'est court non ? C'est (euh)

V : Oui. C'est deux-trois mois. Et c'est de plus en plus court maintenant avec le changement climatique. Donc c'est des fois deux mois et c'est vraiment mais c'est intéressant qu'il y a au Burkina par exemple, oui il y a beaucoup de déserts mais le volume de pluie est le même qu'en Belgique. Mais ça vient en deux mois. Donc ça veut dire que si t'es dans un site, ça pluie, ça pluie, ça pluie mais l'eau va vraiment, s'il n'y a pas un sol qui garde l'eau, l'eau juste il court et il va dans une rivière et il va au Sénégal dans la mer. Mais si le sol dans ces deux mois peut garder beaucoup d'eau, là des choses peuvent pousser pendant l'année parce qu'il y a de l'eau dans le sol.

K : Et comment vous faites justement pour garder cette eau sur tout le reste de l'année ?

V : Oui donc c'est, c'est le sol qui le garde mais pour nous c'est vraiment de de...

K : Mais je veux dire vous faites quelque chose au sol pour que le sol puisse capter mais...

V : Donc, quand les terrains sont nus, comme un désert, il y a toujours un peu un top layer..

K : Une couche supérieure, oui.

V : Qui impinte l'eau à infiltrer. Donc ce qu'on fait, je peux montrer une vidéo, quelque chose comme ça mais on fait des tummulums, ce qu'on appelle, avec une charrue, on va vraiment creuser le sol et faire des grands bassins. Et ça fait que l'eau peut infiltrer dans le bassin. Et on croise un peu ce top layer et là l'eau peut infiltrer dans le bassin et alors infiltrer dans le sol. Et ça c'est une manière, il y a aussi des autres manières que dans les sites, on fait des pierres à chair, je pense que c'est... ce sont des barrières avec des roches un peu qu'on fait et pour ça, on évite l'eau qui coule par exemple, on essaie d'arrêter l'eau. Donc on aura l'arrête ici et l'eau va venir sur le site et infiltrer dans le sol. Autrement, si on a pas la barrière, l'eau va juste couler. Donc ce sont toutes des techniques spécifiques qu'on utilise.

K : Ok. Et juste pour finir toujours avec plus cet aspect un peu technique de la plantation d'arbres, c'est (euh) après, une fois que vous plantez vos graines et vos semences, vous attendez donc deux trois mois, ok où en sont vos plants et mais quel est le taux de reprise après ces deux trois mois ? Fin le, quel est le pourcentage de plants restants qui ont survécu après ces deux trois mois ?

V : Ca c'est une bonne question. J'ai les chiffres quelque part ici, je vais voir. Parce qu'on a, on a fait des études sur ça. Mais donc pour nous, on commence, comment est-ce qu'on dit... On fait beaucoup, je pense qu'on fait, comment est-ce qu'on dit... On fait beaucoup plus de semences que ceux qui germent et on ne mesure pas vraiment le pourcentage qui va germer versus ce qu'on a semencé mais on fait des études, par exemple après une année, par exemple il y a 2500 arbres qui ont poussé. Donc on va faire un monitoring et un calcul. Après année 2, par exemple, il y a surtout une mortalité de 30% donc il y a des arbres qui sont morts. Après année 2, il y a une mortalité de 10%. Après année 3, 5%. Et là vers année 4 je pense, la mortalité devient 0 parce que les arbres sont assez forts qu'ils vont plus encore mourir et c'est surtout comme ça qu'on suit.

K : Ok. Et vous monitorez par hectare à chaque fois c'est cela ?

V : Oui, oui. On fait toujours des, il y a des techniques spécifiques comme sur chaque site, on fait par exemple des échantillons qu'on prend des pièces de terrain, on va compter les arbres qui ont poussé, là si on fait un calcul comme ça diagonal sur le site et on fait par exemple 5 échantillons sur le site et un qu'on compte diagonal et là on va extrapoler vers le reste de la site parce que par exemple, on a fait 10 000 hectares l'année passée, tu peux pas compter 10 000 hectares (rire). Donc mais on a commencé maintenant, on fait des experiments avec des images satellites et des survols de drone. Juste, on a pas vraiment à ce moment, on a pas eu des résultats définitifs. Mais on veut par exemple faire une image satellite d'un site et que juste de compter les arbres à base de cette image. Donc il y a des techniques aussi comme ça.

K : Ok. Et aussi vous me parliez de comme quoi vous replantez vous replantez au bout d'un certain moment donc (euh) imaginons que le taux de mortalité est fort. Fin à partir de quel moment vous replantez ? C'est (euh) si vous vous voyez que le taux de mortalité est trop grand ? Et quand ?

V : Oui, oui. Donc c'est après, il y a le labour, saison de pluie, des arbres vont pousser et avant la prochaine saison de pluie, on va faire c'est surtout donc après la saison de pluie, on fait un premier monitoring. Et on décide qu'est-ce qui a marché, qu'est-ce qui a pas. Et après on fait un

autre monitoring et on va décider avant la prochaine saison de pluie les actions de remédiation. Et ça peut être par exemple de justement, de de réensemencer un peu et ajouter un peu de comment est-ce qu'on dit... de fumure organique donc par exemple des crottes de chèvres ou des choses comme ça dans le sol. Ca peut être qu'on va labourer une partie du site de nouveau. On va faire des nouveaux demi-lune parce qu'ils ne sont pas, ils n'ont pas vraiment pris assez d'eau, et ça c'est un peu, je suis pas... de ça parce qu'on a trois experts forestiers qui vont sur chaque site et qui vont faire un monitoring et qui auront décider ce site, on doit réensemencer, ce site c'est bon. Donc euh...

K : Ok. Beh top. Euh... Aussi, attendez un instant. Je regarde la prochaine question. Oui donc quels sont vos partenaires principaux au cours de vos projets, donc vous avez par exemple vous m'avez cité Ecosia. Mais par exemple au niveau des autres entreprises, comment viennent-elles à vous ? C'est euh...

V : Oui, c'est un peu... Maintenant disons, c'est un peu relationnel (rire). Donc par exemple, donc Ecosia, c'est notre partenaire principal. Mais il y en a aussi, on a par exemple labouré pour d'autres ONGs par exemple luxdef ou SOS sahel ou par exemple le FAO. Qui sont des partenaires qui par exemple qui ont des fonds disponibles et qui ont un programme de récupération des terres dégradées mais qui par exemple cette année n'ont pas la capacité de vraiment labourer sur le terrain. Ils vont un peu venir vers nous et dire ok est-ce qu'on peut trouver un accord pour labourer 1000 hectares cette année. Donc ça ce sont des autres partenaires. Et un autre partenaire important c'est aussi par exemple toutes nos charrues sont de la marque Delfino, donc c'est une entreprise italienne Navi et ça c'est un partenaire très important parce que si nos charrues ne marchent pas, on ne peut pas récupérer les terres. Et d'autres fois, il y a toujours les villageois donc chaque village, chaque commune, on démarre vraiment dans un partenariat avec chaque village où on laboure.

K : Ok. Comment, fin, est-ce que vous chiffrez la quantité d'émissions compensées par vos plantations d'arbres ?

V : Jusqu'à ce moment, on a pas encore fait cela mais on est, comme je vous avais dit, on est en train maintenant de collaborer avec un bureau d'études qui calcule les gains CO^2 de nos sites. Donc c'est vraiment, c'est un calcul assez détaillé de quelle espèce on plante, quelle est la

mortalité, toutes les choses que vous avez demandées. Mais aussi, comment, si on va labourer, combien de carburants est-ce qu'on utilise parce qu'on doit diluer cela et tout ça. Donc euh mais on est en train de faire cela et on veut, oui je pense prochaine année, on va démarrer de vendre le potentiel de séquestration de CO^2 sur nos sites.

K : Ok. Justement j'ai deux questions liées à cela. C'est, ma question prochaine c'est : vous travaillez actuellement je pense sur la génération de crédits carbone certifiés c'est cela ? Et la vente sur le marché libre vous m'avez dit ? Quels standards utilisez-vous et est-ce complexe de se faire certifier, est-ce que c'est compliqué ?

V : Euh, oui. Je pense qu'on est en train maintenant, c'est vraiment à ce moment qu'on est en train d'échanger sur quels standards on va utiliser parce qu'il y a le gold standard par exemple, il y a le Verified Carbon Standard. Il y a aussi pour nous, il y a un standard qui est le Climate Communauté et Biodiversité.

K : Ah ça je connais moins. Parce que les deux principaux c'est le Gold Standard et le VCS hein c'est bien ça ? Fin Verra ?

V : Oui, oui, oui. Il y a les autres, il y a aussi Plan Vivo euh il y a quelques autres standards. Pour moi je pense mais je veux pas euh mais je pense qu'on va aller pour Gold Standard. Parce que ça c'est pour moi le... On a un projet qui est éligible là donc euh mais c'est un processus assez complexe parce qu'on travaille avec un partenaire et c'est vraiment un process de, maintenant on fait une étude de gains potentiels de CO^2, un plan d'affaire pour vendre des crédits carbones. Alors après il faut avoir un ID lods, un pin, donc un document. Après, ils font, ils vont faire un document de design de projet, il faut être validé par un certificateur indépendant. Alors tu dois trouver des buyers pour vos crédits carbone donc ça oui c'est un processus assez long.

K : Ok. Et oui et justement, une fois que imaginons que vos crédits carbone sont certifiés, beh comment vous les vendez-vous concrètement ? Vous devez trouver de vous-mêmes des acheteurs pour ces crédits carbone ou euh...

V : On peut faire cela mais il y a des comment est-ce qu'on dit... il y a des différents brokers, je pense que c'est le mot qui font le lien un peu entre les buyers de crédits carbone et les vendeurs. Et donc par exemple, notre partenaire EcoAct, ils font ça. Et oui, je pense que pour moi c'est si on a par exemple des partenaires en Belgique qui veulent vendre leur carbone, on peut entrer en relations directes mais pour moi, surtout on va aller justement vendre nos crédits carbone vers un broker et ils vont le mettre sur le marché.

K : Ok. Et ce broker donc qui fait un peu l'intermédiaire par exemple avec des entreprises qui elles veulent compenser leurs émissions carbone et elles cherchent justement des projets certifiés type Gold Standard ou Verra et elles passent par cet intermédiaire qui euh... Ok. Qui entre en relation avec vous.

V : Oui, oui. Mais c'est surtout à ce moment où le marché n'est pas assez clair pour moi. Donc il y a, oui il y a des brokers, il y a, je sais qu'il y a beaucoup, maintenant il y a beaucoup d'esprit dans les entreprises pour faire des offsets mais qui est vraiment l'intermédiaire, c'est pas que c'est assez clair. Il y a quelques parties qui font cela mais oui... C'est pas que je suis un expert sur ce marché....

K : Ok. Parce que c'est intéressant parce que c'est tout le sujet de mon mémoire en fait tout ça donc top. En fait, j'ai remarqué que beaucoup de, fin dans par exemple une première partie de mon mémoire, j'interviewais des grandes entreprises en Belgique, fin je vais pas citer de noms mais quand même assez importantes et beaucoup d'entre elles passent par la compensation carbone. Et notamment des projets Gold Standard et Verra mais c'est pas très clair non plus beh comment, fin l'intermédiaire qu'est-ce qu'il fait concrètement et tous les processus qu'il y a en place entre les diverses parties prenantes quoi donc euh... Et c'est justement ça que j'essaie d'analyser, c'est voilà beh qu'est-ce qu'ils proposent réellement ces intermédiaires et comment fin... Parce que je pense que le système n'est pas spécialement ultra efficient pour le moment et que certaines choses peuvent être améliorées fin par exemple, par exemple ici, c'était plus dans mes questions d'après mais je vais y aller c'est plus : quel est le prix que coûte un arbre par exemple chez vous pour Ecosia, par exemple ?

V : Euh... Je suis un peu, parce que je ne sais pas si je peux justement dire cela...

K : En tout cas Ecosia, sur leur site web, ils disent que c'est environ 25 centimes en moyenne par arbre, et dans la majorité de leur projet. Et vous vous êtes un de leur gros partenaires j'ai cru voir aussi... (rires mutuels) Donc je dirai comme quoi ça se situe on va dire aux environs de 30 centimes.

V : Oui je peux vous dire que c'est dans cette région-là. *il rigole* Mais on fait des contrats avec Ecosia qui font vraiment aussi, ça dépend aussi du volume. Donc si quelqu'un prend 500 hectares c'est pas le même prix que quelqu'un qui prend 5000 hectares. Parce que si tu as une grande échelle, tout est plus efficace et on peut faire les travaux avec un tracteur, une charrue toute l'année et tout ça. Donc ça c'est le volume c'est important d'une part et c'est aussi pour nous, ce qui est vraiment important que c'est pas seulement planter les arbres, il y a tout un programme autour de ça. Comme j'avais expliqué, il y a un programme d'agroforesterie qui doit se développer et par exemple Ecosia, ils sont vraiment ils sont un partenaire qui veut aussi supporter nos toutes nos démarchés là. Et donc c'est pour ça qu'on a des accords spécifiques mais c'est pour chaque partenaire un peu différent.

K : Et même vous je pense que vous intégrez les SDGs dans un peu dans votre méthodologie, notamment les populations locales par exemple etc.

V : Mais je peux vous dire que si nous décidons de par exemple, Ecosia ils paient, maintenant, ils nous paient pour planter les arbres et pour restaurer les terres mais dans le futur on va aussi vendre les crédits carbone. Je pense que ça c'est un marché aussi un peu différent parce que si tu vends les crédits carbone de vos sites, c'est vraiment sur un marché et donc il faut choisir un prix pour lequel tu vas vendre tes crédits carbone.

K : Oui. Et justement, je me demande, juste pour avoir une idée, est-ce que vous sauriez me dire plus ou moins, un arbre chez vous, combien de CO^2 cela compense environ donc en moyenne ?

V : Ouh, je vais... Parce que ça c'est, ce qu'on est en train de travailler avec, comment est-ce qu'on dit, les gens de EcoAct maintenant. Et ce qu'on a, ce qu'on fait maintenant dans le calcul c'est surtout, parce que c'est pas seulement planter des arbres, c'est vraiment ce qu'on fait, on va

mettre du carbone et du biomasse dans le sol et on va aussi labourer les sols et tout ça et donc on fait plutôt des calculs par hectare.

K : Oui et aussi vous avez plusieurs variétés d'arbres fin je veux dire c'est plus une moyenne entre guillemets par hectare.

V : Oui, oui. Mais donc par exemple, je peux vous dire que c'est, dépendant du cycle, des espèces et tout ça, que c'est environ entre 10 et 15 tonnes de CO^2 par hectare par année. Mais ça c'est pas seulement les arbres mais aussi tout ce que nous faisons avec l'agroforesterie donc par exemple au milieu des lignes d'arbres, on va planter des légumes, on va planter de la maringua, le sésame et ça ça fait aussi qu'il y a beaucoup de carbone qui entre dans le sol, ça c'est aussi important.

K : Ok. Et par exemple c'est, imaginons que vous vous faites certifiés par le Gold Standard, fin je sais pas si vous avez déjà vu sur leur site web, par exemple, ils mettent oui vous pouvez compenser une tonne de CO^2 pour, c'est des projets qui vont souvent de 10 à 20 euros on va dire.

V : Oui. *il acquiesce tout le long*

K : Mais cette tonne de CO^2 c'est sur combien d'années par exemple. Par exemple dans votre cas, vous vous avez un calcul pour une année mais sur l'offre que vous allez proposer, vous proposez fin par exemple un hectare vous allez le faire sur les 15 années.

V : Non, ce qui se passe c'est on donc on fait des labours, on plante les arbres et là c'est pas que vous recevez immédiatement tout le CO^2 des arbres. C'est juste chaque année, il y a des gens, des auditeurs de Gold Standard, qui vont venir visiter les différents sites et qui vont dire par exemple, ici il faut faire des calculs jusque le même que nous faisons et ils vont dire "ok ici il y a 16 espèces, on voit qu'il y a 1000 arbres par hectares qui ont poussé, on voit qu'il y a d'autres espèces herbacées là-dedans, on voit qu'il y a un peu d'agroforesterie sur une partie du site et donc on estime que cette année, on a séquestré 10 tonnes par hectare" par exemple hein.

K : Ok. Et donc c'est une fois que les compensations sont déjà faites que seulement vous pouvez les vendre hein c'est cela.

V : Oui, oui. Il y a, c'est possible de disons préfinancés, donc il y a des parties qui veulent dire "ok je vais maintenant te financer et tu me donnes des crédits carbone dans quelques années " mais surtout les crédits carbone, ils entrent sur le marché le moment qu'ils sont séquestrés donc c'est pour nous, c'est dans 20 ans, qu'il y aura un peu de carbone qui est séquestré dans les arbres.

K : Ok. Fin, pardon parce que là vous dites que c'est seulement dans 20 ans qu'il y aura de la séquestration carbone ?

V : Non, non. Par exemple, si on plante un arbre maintenant, on sait que chaque année, il y a un certain nombre de CO^2 qui est séquestré. Par exemple, si l'arbre pousse ça c'est vraiment le carbone qu'il prend et qu'il met dans son, l'arbre pousse pousse pousse et donc chaque année il y a un peu de carbone qui est séquestré dans le sol. Et ça il y a des manières de calculer et donc chaque année on va dire que sur ce site, il y a 50 tonnes de CO^2 qui est retenu. Mais donc on peut dire maintenant que dans 20 ans, on va séquestrer par exemple 1000 tonnes de CO^2 mais ça va venir chaque année un peu.

K : Ok, ok. C'est bien clair. Et aussi mais justement, est-ce que vous avez déjà un peu une petite idée du prix auquel vous vendrez vos crédits carbone sur le marché Gold Standard ?

V : Oui, on est un peu en train d'étudier cela aussi avec EcoAct et je pense que ça dépend un peu du standard que vous choisissez et ça dépend aussi de la qualité du projet et nous pensons qu'on a vraiment disons un projet de haute qualité et qu'il y a aussi, c'est pas seulement la plantation des arbres, c'est vraiment aussi la protection des arbres, il y a des impacts socioéconomiques, biodiversité, et tout ça. Donc je pense qu'on va être dans le, disons dans le range en haut du entre 10 et 20 euros par tonne de CO^2.

K : Ok. Et par exemple parce que là, comparé à ce que vous vendez, à Ecosia, je pense que on va dire dans le top range des prix, il y a quand même une grosse différence non ?

Parce que imaginons les 30 centimes que vous vendez par unité d'arbre, à Ecosia, on va dire que c'est 30 centimes, je sais que... Mais si vous vendez par exemple pour une tonne de CO^2, si je fais les calculs globalement, on arrive peut-être à 5, peut-être 5 euros une tonne de CO^2 compensée. Alors que là, vous allez vendre une fois certifiée à, je sais pas moi, 12, 13, 14, 15 euros et donc il y a quand même une grosse différence entre la vente à Ecosia et la vente une fois certifié sur le marché Gold Standard. Fin vous pensez quoi de cela ?

V : (rigole) ça c'est une question qu'on a beaucoup débattue en interne ici, je peux pas dire trop mais je peux dire que c'est, pour nous c'est pas soit crédit carbone, soit Ecosia donc c'est un peu les deux vont venir ensemble. Et si tu vends seulement des crédits carbone, je peux dire que tu ne peux pas faire des projets comme nous faisons ici dans le Sahel. Donc c'est vraiment récupérer les terres, avoir un programme avec les villages, travailler pour 25 ans ici, pour faire aussi des choses de refertiliser le sol aussi peu à peu et après 5 ans, d'avoir un peu de récolte avec l'agroforesterie et tout ça, on peut pas seulement se payer avec les crédits carbone. C'est impossible. Donc c'est pour nous un peu, c'est un continuum que Ecosia finance aussi vraiment la plantation des arbres et la restauration des terres et qu'on va vendre les crédits carbone. Par exemple, ce qu'on étudie maintenant c'est qu'on va vendre les crédits carbone qui viennent après la restauration donc c'est pas les crédits par exemple des premières années mais par exemple les crédits carbone de tous ces processus d'agroforesterie qu'on va faire. Donc c'est un peu, vous voyez c'est un peu, il faut le voir dans tout le projet de 25 ans, il y a des crédits carbone qui sont générés et il y a des buyers de ça. Et Ecosia est un des buyers de ça.

K : Ok ok. Et par exemple, parce que là je vais plus parler au niveau des interviews que j'ai faites, par exemple typiquement votre projet pourrait intéresser énormément d'entreprises mais par contre, imaginons que vous vendez ça sur le Gold Standard à 15€ beh si vous arrivez à vendre l'équivalent d'une tonne de CO^2 compensée à 15€, beh je trouve que c'est un prix acceptable beh pour une unité comme vous et moi par exemple. Mais par exemple si une entreprise va souhaiter avoir un projet comme le vôtre certifié et qu'elle voit par exemple que c'est 15€, par exemple ça pourrait être compliqué. Et est-ce que vous pourriez, fin je veux dire est-ce que ce prix de 15€ est négociable en fonction de la quantité de...

V : Oui, oui, oui.

K : Par exemple imaginons qu'une entreprise vienne vers vous et arrive en mode "oui moi je veux acheter l'équivalent de 1000 tonnes de CO^2 mais à 8€ l'unité. " est-ce que ce serait faisable ?

V : Oui, je pense que c'est toujours négociable. Et je pense que ça dépend aussi si on arrive facilement tous les gains CO^2 de 15 euros, oui c'est moins négociable. Mais je pense que c'est toujours, s'il y a par exemple un buyer qui nous dit : vous êtes notre partenaire, une grande entreprise et on veut vendre les crédits carbone avec un prix bas, c'est toujours oui, c'est négociable.

K : Ok, ok. Parce que en tout cas, des analyses que j'ai faites des entreprises, c'est que beh dans elles sont vivement de plus en plus intéressées par la compensation carbone parce qu'il y a ces objectifs de fin voilà ils mesurent leurs émissions, ils les réduisent mais après au bout d'un moment fin certains, il y a certains business, certains secteurs qui ne peuvent pas arriver à une neutralité carbone au niveau du scope 1 et 2 d'eux-mêmes et donc là ils sont vraiment intéressés par des projets de compensation carbone et surtout ceux on va dire type le vôtre qui sont vraiment pertinents fin je veux dire ça a un impact immense, pas seulement en termes de compensation carbone mais aussi sur les populations locales, ça crée je pense de l'emploi pour les populations locales, de l'agriculture, de la biodiversité et c'est vraiment type ce qui peut intéresser des entreprises et euh un des critères vraiment important pour eux c'est les standards et voilà les certifications parce que ça montre qu'il y a quand même un monitoring, un sérieux et ils ont une certaine réputation, une image à garder donc et vraiment je pense que des projets comme le vôtre, une fois certifié, ça peut avoir, fin ça peut vraiment être un marché qui se développe et voilà quoi.

V : Oui et je pense que c'est aussi quelque chose qu'on a réalisé parce qu'on a grandi un peu avec Ecosia donc Ecosia et nous grandissons en même temps et on voit maintenant que si on peut, on veut élargir un peu notre vue, c'est hyper important d'avoir un standard, juste une manière de dire que c'est ça notre manière de monitoring, c'est ça qui garantit qu'il y a le gain de CO^2 et tout ça.

K : Ok. Et lié à ça, je vais fin, je vais un peu vous... Que pensez-vous de la compensation carbone des entreprises de façon générale et est-ce que vous pensez que je sais pas moi, par l'intermédiaire d'un broker, donc d'un agent intermédiaire qui va chercher un peu les financements auprès d'entreprises et vous, vous pourriez proposer à certaines entreprises de compenser leurs émissions par des projets certifiés et voilà quoi qu'il y ait un arrangement en fait, entre cette entreprise, le broker et vous-mêmes.

V : Oui mais non je pense que c'est une idée très intéressante parce que je pense que, comment dire, il y a comme j'avais dit beaucoup de petits startups maintenant qui font un peu le lien entre les particuliers donc ça c'est par exemple moi ou toi qui font quelques vols par année, roule un véhicule, qui mange de la viande et tout ça. Et qui ont de l'électricité à la maison. De faire un peu le offsetting pour les particuliers. Et j'ai vu quelques initiatives qui travaillent un peu sur faire le lien entre des entreprises vraiment et des autres, des partenaires de offsetting mais j'ai pas vu une initiative qui est clairement définie "nous sommes la plateforme ou le marché entre les entreprises". C'est surtout des brokers comme vous dites ou comme j'ai dit. Ou des initiatives qui font un peu des choses spécifiques pour par exemple comme j'avais dit, j'ai parlé aussi une madame qui Go Forest, peut-être vous connaissez ?

K : Oui, oui.

V : Et ils font des projets plus spécifiques par exemple ils vont dire, un exemple c'est un cabinet comptable, chaque fois que vous avez un client qui vous paie, chaque fois qu'un client vous paie, on prend un % de ces paiements et on va planter des arbres avec ça. Mais là c'est aussi, c'est pas assez clair que est-ce qu'ils vont maintenant neutraliser toutes leurs émissions CO^2, c'est pas vraiment. Où est-ce que les arbres sont plantés, c'est quoi le standard qu'ils utilisent ? On ne sait pas donc je pense que c'est une idée intéressante de voir oui d'aider, d'être un lien entre les entreprises et les gens qui font l'offset. Et c'est aussi, je pense qu'un des défis là mais je sais pas si vous avez entendu cela aussi c'est que, pourquoi est-ce que les brokers sont là ? C'est parce que beaucoup d'entreprises ne savent pas c'est quoi notre émission de CO^2 ? Combien est-ce qu'on doit compenser pour cela. Aussi, dans notre chaine logistique et dans notre chaine de valeur, qu'est-ce qui, les matériaux qu'on achète et qu'on utilise, combien de CO^2 il y a dedans, est-ce qu'on doit compenser cela ou pas ? Je pense que c'est aussi tout ce type de questions qui font que c'est pas un marché facile.

K : Après à ce niveau-là donc ce dont vous me parlez, il y a une entreprise qui s'appelle en Belgique CO^2 logic, je sais pas si vous connaissez ?

V : Oui je pense que ça c'est le partenaire de Go Forest par exemple.

K : Parce que eux justement ce qu'ils font, c'est ils mesurent les émissions carbone avec une partie externe fin je pense Vinçotte et donc oui ils mesurent les émissions carbone des entreprises en fonction des différents scope et ils regardent comment ils peuvent réduire leurs émissions et puis comment, ils proposent des projets typiquement des projets Gold Standard histoire de compenser les émissions carbone des entreprises quoi. Donc mais imaginons que vous trouvez un broker, quels seraient un peu les fin je veux dire qu'est-ce que vous aimeriez de ce broker, quelles caractéristiques il pourrait y avoir, est-ce qu'il s'adresserait aussi aux particuliers ou seulement aux entreprises ? Ou euh ?

V : Oui je pense que pour une entreprise comme nous, il y a beaucoup de défis ici sur le terrain et surtout quand t'es en train d'agrandir agrandir et faire en plus grande échelle et donc le côté comment vendre vers les entreprises, ceux qui achètent les crédits carbone et tout ça, pour nous c'est un peu on veut pas s'occuper beaucoup de cela, c'est pas notre business et ce que nous, le scénario idéal c'est qu'on définit un certain prix et qu'on dit tous nos crédits carbone sont vendus à ce prix. Et on peut te donner tous les détails de notre programme, on peut te donner des matériaux marketing si vous voulez et définir des photos, des vidéos mais on veut pas être dans la vente de crédits carbone et tout ça. Donc on veut pas, comment est-ce qu'on dit...

K : Oui oui ok, totalement. Ok et est-ce que vous pourriez imaginer euh fin comment vous comptez faire ça justement ? En vous associant avec un broker qui va vous acheter tous vos crédits carbone et après s'occuper de bah voilà, trouver des financeurs pour ces crédits carbone ?

V : Oui voilà, exactement.

K : Ok, ok. Est-ce que vous pourriez avoir plusieurs brokers ou un seul ? Fin vous préféreriez un seul ?

V : Oui c'est difficile à dire. Si c'est un seul, je pense que c'est toujours facile mais c'est possible d'avoir plusieurs.

K: Ok ok, beh très intéressant en tout cas. Je vais voir parce que je suis passé par plusieurs questions, je vais essayer de reprendre mon guide d'entretien. Euh... Oui, c'est dans mes dernières questions ça : quels sont les principaux défis dont vous faites face au cours de vos projets de plantations d'arbres ? Est-ce qu'il y a des processus un peu plus compliqués à mettre en oeuvre, que vous pourriez améliorer ? Je sais pas par exemple au niveau des animaux qui viennent pâturer, enfin ça peut être au niveau de tout donc hein...

V : Oui, les plus grandes choses c'est les labours, travailler les sols là, je pense qu'il n'y a pas beaucoup d'entreprises qui font cela et c'est vraiment, à ce moment, il n'y a pas les outils pour les tracteurs, les charrues avec lesquelles on travaille. Ils ne sont pas vraiment faites pour faire ce travail. Donc on se débrouille, on fait des adaptations et tout ça. Mais le côté technique, c'est assez difficile. Donc ça c'est une partie et une deuxième partie c'est le travail avec les villages, c'est vraiment ici sur le terrain. On travaille dans des villages qui sont plusieurs mois de l'année, on peut même pas venir là parce que il y a par exemple des fois il y a la sécurité qui est pas bonne, des fois il y a la pluie qui est venue et qu'on ne peut justement pas passer avec un véhicule donc c'est vraiment le travail sur le terrain, c'est pas facile.

K : Ok. Et juste pour avoir une petite idée, sur place vous êtes une équipe de combien actuellement au Burkina ?

V : Au Burkina, c'est 45 personnes. Depuis 5 ans. Et on a maintenant 6 personnes au Sénégal.

K : Ok. Et aussi oui, connaissez-vous d'autres organisations francophones qui font plus ou moins la même chose que vous ? Qui développent le même type de projets aussi de forestation reforestation ou euh ?

V : Oui, il y en a mais c'est plutôt des ONG. Il y a quelques par exemple, il y a Reach Italia qui font aussi de la récupération des terres, des labours etc. mais c'est oui il n'y a pas vraiment dans l'Afrique de l'Ouest, il n'y a pas vraiment des projets à cette grande échelle et qui fonctionnent

comme entreprise, qui ne vont pas juste lever les fonds chaque année et faire le labour donc ça c'est un peu à ce moment... Mais il y en a quelques je pense en Australie, Madagascar...

K : Ok, ok. Intéressant. Beh je vais tout doucement conclure un peu cette interview mais je vais peut-être vous poser une dernière question c'est euh... Parce que là imaginons dans le cas où vous arriviez à certifier donc ces votre projet et donc que vous obtenez le Gold Standard, imaginons que vous êtes intéressés à tout vendre, avec un prix déterminé, avec un broker, quel pourrait être environ ce prix ? Est-ce que vous avez un peu une idée de cela ou ? Fin imaginons que vous ayez, que Gold Standard vous dit que chaque année vous arrivez à compenser l'équivalent de 3000 tonnes de CO^2 on va dire, est-ce que vous seriez intéressés par exemple de vendre toutes ces équivalents de tonne de CO^2 compensée à un broker ? Et si oui, à plus ou moins quel prix ?

V : *il souffle en souriant*

K : Je sais que la question est complexe hein, désolé.

V : Oui et un peu, c'est difficile à dire maintenant parce qu'on est vraiment peut-être dans 6 mois j'aurai une bonne réponse sur cela mais à ce moment, on est vraiment, on est un peu en retard avec ça parce que je pense qu'on a dû faire cela il y a deux ans mais on est maintenant dans ce processus de nous valider, choisir quel standard, choisir notre prix, choisir un peu notre positionnement dans ce marché et si on a fait cela et on commence à vendre des crédits carbone, là je pense que je peux vous dire une meilleure réponse sur comment est-ce que ça marche. Et maintenant on est un peu dans un stade dans le début donc c'est difficile à dire.

K : Ok, ok. Intéressant. Parce que j'ai quand même vraiment séduit par votre projet en tout cas de l'entreprise Y. Je trouve que bah voilà, vous avez quand même je trouve au niveau des processus que vous mettez en place, ils sont avant-gardiste entre guillemets fin je veux dire, quand même à la pointe de la technologie, et fin je veux dire c'est un système assez efficient, vous arrivez à impliquer, beh à la fois vous avez une équipe qui vient sur place et arrive à impliquer des villages carrément. Et je trouve ça assez impressionnant en fait. Et même au niveau de l'impact que ça a sur les populations locales, fin c'est juste énorme.

V :Oui mais pour nous c'est vraiment si on peut, par exemple il y a, mais je dois partir dans quelques minutes mais c'est pas, il y a le, je veux dire il y a le projet, je sais pas si vous connaissez, la grande muraille verte ?

K : Oui, oui, je connais totalement.

V : Il y a tout ce projet mais c'est surtout des gouvernements qui travaillent avec des ONG pour construire la grande muraille verte dans le Sahel mais pour nous c'est si notre impact c'est important. Mais si on peut montrer aux gens que c'est, qu'il y a un business model qui est durable, derrière faire ces travaux, restaurer les terres et tout ça, ça c'est le plus grand impact parce que comme ça... Si c'est scalable et il y a un business model durable, tu peux reverdir toute l'Afrique et tout le Sahel...

K : C'est justement ce que je me disais, c'est très pertinente ce que vous me dites là parce que j'avais l'impression au fil de notre discussion que beh euh fin je vous dire autant pour vous, que des entreprises, je pense qu'il peut y avoir vraiment un grand intérêt et que beh votre projet qui, je pense au fil des années, j'ai cru voir, ça monte quand même bien. Beh par exemple, ça pourrait être scalable et vous pourriez vous développer de plus en plus dans d'autres pays et euh éventuellement beh rentrer dans ce projet de grande muraille verte dans toute l'Afrique. Et oui, ça pourrait intéresser énormément d'entreprises et c'est juste au niveau de la mise en place, arriver à quelque chose de...

V : Mais c'est surtout, c'est pour ça que je pense que ce que vous faites, avec toute l'étude de marché des entreprises qui veulent acheter des gains CO^2 et tout ça, c'est aussi très important. Parce que quelque chose doit financer ces récupérations et si on peut le faire avec des entreprises qui veulent compenser leur CO^2, ça c'est un gain gain. C'est toutes les parties gagnent là. Et donc oui ça c'est important. Et pour ça, je suis très intéressé. Si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas. Et je suis intéressé à lire votre discours ou thèse.

K : Ok parfait. Beh top. Un tout grand merci en tout cas pour ce temps accordé. Imaginons que j'arrive à avoir un certain intérêt de la part des entreprises pour financer des projets tels que le vôtre et imaginons que ça puisse être quand même à grande échelle, est-ce que

ça pourrait vous intéresser que je revienne vers vous ? Et euh, je sais pas parce que je pourrai par exemple comprendre les financements dont vous vous avez besoin et au niveau des entreprises, beh j'ai été étonné que c'est plus l'attrait du projet qui est vraiment important. C'est aussi la communication qu'il peut y avoir derrière ce projet. Et c'est pas tant en termes de prix la variable vraiment la plus importante. Fin je veux dire c'est quand même important, faut pas que ce soit excessif mais ils sont pas à quelques euros près à la tonne mais c'est plus vraiment que le projet soit vraiment très sérieux, qu'il peut impacter beaucoup de parties prenantes et éventuellement voilà qui a des impacts comme vous vous le faites très bien sur la population locale et qui peut le faire aussi sur les enjeux climatiques qui sont aussi très important. Je pense que ça peut vraiment intéresser les entreprises et...

V : Non mais c'est la dernière, nous avons aussi un travail à faire là que maintenant c'est facile pour vous parce qu'Ecosia est notre plus grand partenaire et on travaille juste avec lui mais s'il y a des nouveaux entreprises, on a aussi un peu un travail de marketing à faire et de voir qu'est-ce qu'on va leur donner en termes de vidéos, de photos, des explications sur le sujet et tout ça. Et je crois que c'est très important pour les entreprises ça. Mais en tout cas, merci et si vous avez des autres questions, n'hésitez pas par e-mail ou quelque chose comme ça.

K : Ok, parfait mais un tout grand merci en tout cas!

V : Bon courage, au revoir !

K : Au revoir, bonne journée.

V : Bonne journée.

16. Extrait pertinent de l'entreprise active dans la reforestation et l'agroforesterie en Afrique

V : Oui je pense que pour une entreprise comme nous, il y a beaucoup de défis ici sur le terrain et surtout quand t'es en train d'agrandir agrandir et faire en plus grande échelle et donc le côté comment vendre vers les entreprises, ceux qui achètent les crédits carbone et tout ça, pour nous c'est un peu on veut pas s'occuper beaucoup de cela, c'est pas notre business et ce que nous, le scénario idéal c'est qu'on définit un certain prix et qu'on dit tous nos crédits carbone sont vendus à ce prix. Et on peut te donner tous les détails de notre programme, on peut te donner des matériaux marketing si vous voulez et définir des photos, des vidéos mais on veut pas être dans la vente de crédits carbone et tout ça. Donc on veut pas, comment est-ce qu'on dit...

K : Oui oui ok, totalement. Ok et est-ce que vous pourriez imaginer euh fin comment vous comptez faire ça justement ? En vous associant avec un broker qui va vous acheter tous vos crédits carbone et après s'occuper de bah voilà, trouver des financeurs pour ces crédits carbone ?

V : Oui voilà, exactement.

17. Analyse de l'ASBL faisant l'intermédiaire entre des gestionnaires de terrain plantant des arbres en Belgique et des entreprises souhaitant financer ce type de projet

1. Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée a fait des études de bioingénieur avec un master en gestion des forêts et espaces naturels à Louvain-la-Neuve. Elle a travaillé 3 ans comme assistante de recherche à Louvain-la-Neuve dans le domaine forestier sur une thématique de maladie des forêts. Souhaitant par la suite passer à quelque chose de plus concret et en contact avec le monde forestier, elle est arrivée dans cette ASBL qui forme et informe les propriétaires et les gestionnaires de terrain, surtout privés, à la gestion des Forêts. Son organisation fait aussi l'intermédiaire entre des propriétaires et gestionnaires de terrains ainsi que des entreprises souhaitant financer des projets de boisement ou reboisement.

2. Avis sur la compensation carbone et perception des entreprises

La personne interviewée souligne le fait que la compensation carbone doit s'inscrire dans une logique en trois étapes : mesurer, réduire et compenser. La compensation carbone d'une entreprise doit arriver en dernier lieu une fois que celle-ci ait fait son maximum afin de réduire ses émissions, sans quoi la compensation carbone est un outil trop facile, mal utilisé et permettant des actions de greenwashing. Le problème est que « *l'entreprise peut arriver à une neutralité carbone un peu miraculeusement du jour au lendemain sans avoir fait des efforts particuliers* ».

Des contacts que l'organisation a, la personne interviewée qualifie cela comme une solution de facilité mais l'objectif des entreprises n'est pas un but de greenwashing mais de « *contribuer à quelque chose de meilleure, une société meilleure* ». Un manque de connaissance des entreprises par rapport aux thématiques liées à leur projet est récurrent. L'organisation fait un travail d'information en expliquant en quoi leur travail consiste ainsi que l'impact que cela a.

Pour le moment, les entreprises sont les seuls acteurs à pouvoir financer ces plantations d'arbres et cela n'est pas possible pour les particuliers car cela serait plus complexe à gérer et les particuliers ont un pouvoir plus faible en termes de financement. L'ASBL n'a pas besoin de chercher des entreprises actuellement car elle a une demande forte. Elle doit surtout chercher à trouver des parcelles à reboiser.

Selon l'ASBL, l'intérêt des entreprises peut dépendre. Certaines font cela afin de compenser leurs émissions, d'autres pour la symbolique de leur action en proposant la plantation d'arbres à l'achat d'un bien ou d'un service.

La personne interviewée nous explique qu'au niveau du coût, dans une étude qu'elle avait vue, on était à 30 euros la tonne de carbone en Belgique ou en France alors qu'au Costa Rica ou des pays du Sud, on est à maximum 5 euros mais au niveau de la communication de l'entreprise, l'impact est bien plus important au niveau des consommateurs si l'on agit localement pour la forêt. C'est notamment l'exemple du Tour de France - cité au cours de l'interview - qui a financé des projets de compensation carbone via le label bas carbone autour du Mont Ventoux. L'impact est différent d'un projet qui aurait été financé dans le Sahara.

3. Etapes d'un projet

Afin qu'un projet de compensation soit considéré comme tel par l'entreprise, il faut que ce soit une surface qui n'était pas boisé et que les arbres présents stockent du carbone qu'il n'était pas possible de stocker sans eux avant. Ou alors ces projets peuvent être faits dans des forêts dépérissant ou avec des forts taux de mortalité. Au niveau des parties prenantes, il y a donc un propriétaire ou gestionnaire de terrain, une structure intermédiaire telle que cette ASBL et une entreprise finançant la plantation chez le propriétaire. Le propriétaire doit fournir un certain nombre de garanties à l'entreprise montrant que les arbres ont bien été plantés et qu'il y a un suivi.

Un projet de plantation d'arbres se fait en plusieurs étapes.

Tout d'abord, le propriétaire doit préparer son terrain pour la plantation d'arbres. Ensuite, il y a la préparation des jeunes plants en pépinière durant un à 4 ans. Ce sont des entreprises externes spécialisées qui se fournissent en graine et font pousser les jeunes plants. Une fois ces jeunes plants prêts, les propriétaires font appel à eux pour venir planter chez eux.

Une fois que les jeunes plants sont plantés, de préférence au début de la saison de végétation aux environs du mois d'avril, il faut attendre 5 à 6 mois jusque septembre/octobre afin de voir le taux de plants qui ont survécu à cette saison de végétation. Ce taux s'appelle le taux de reprise. Un taux de 80% est considéré comme un bon taux. Même avec un tel taux, le propriétaire va regarnir sa plantation, c'est-à-dire qu'après un an, le pépiniériste revient et va remettre des arbres là où il y a eu des mortalités.

Après cela fait, l'ASBL se réserve le droit de repasser dans les 5 prochaines années afin de suivre les plantations d'arbres.

4. Types d'espèces

Il existe de grands types d'arbres : les feuillus et les résineux. Ces différents types d'arbres ont des cycles de vie différents avec 60 à 80 ans pour les résineux et minimum 100 ans pour les feuillus.

Certaines essences sont indigènes et d'autres exotiques. Les essences exotiques sont celles qui ne viennent pas de leur environnement actuel, qui ont été importées. Enormément de débats apparaissent concernant la date à partir de laquelle on remonte pour dire si une essence est exotique ou non mais globalement on dit que les espèces qui poussent ailleurs initialement sont des essences exotiques.

Si un propriétaire de terrains veut vraiment des bons résultats de carbone, il doit se pencher vers des essences à croissance rapide qui sont souvent des espèces exotiques, par rapport à la Belgique, avec une croissance plus rapide et qui vont stocker plus de carbone sur du court terme.

D'après la personne interviewée, les forêts en monoculture où on plante la même espèce sont de façon générale moins intéressantes pour la biodiversité que des plantations mélangées. Cela dit, on peut voir des forêts avec une seule essence d'arbres qui se relève très intéressante pour la biodiversité, tout dépend vraiment de l'espèce d'arbres en monoculture.

Dans le cas de la Belgique et de cette ASBL, les projets forestiers sont décidés par les propriétaires du terrain et ne sont pas liés à la compensation carbone mais plutôt à des facteurs tels que la biodiversité. L'ASBL calculera le carbone compensé sur base du choix du propriétaire mais il ne fera jamais son choix pour de la compensation carbone.

Actuellement, rares sont les personnes dans le domaine du boisement ou reboisement qui croient en la monoculture. Les acteurs dans ce domaine sont bien conscients de l'importance d'avoir une diversité d'espèces.

La monoculture est moins complexe que la plantation de différentes espèces. Lorsqu'on plante une seule espèce, le comportement de cette espèce va être le même : les différents plants vont pousser à la même vitesse, ils ont la même profondeur d'enracinement et les plants peuvent être plantés l'un à la suite de l'autre. La mise en œuvre est donc plus complexe bien qu'on puisse toujours aussi faire des lignes de mêmes arbres dans le cas d'une culture à essences différentes. Aussi, chaque espèce a ses contraintes et il faut être donc multi-tâches.

Enfin, le changement climatique se fait fortement ressentir dans le secteur forestier car on se pose des questions quant à la durabilité des forêts existantes face au changement climatique. Les changements climatiques sont beaucoup trop rapides par rapport à la capacité d'adaptation des arbres. Certaines espèces ne pourront survivre face à cela.

Liés à cela, des débats se portent quant à la nécessité d'utiliser des espèces exotiques. Certains sont totalement contre les essences exotiques tandis que d'autres pensent que d'autres espèces permettent d'apporter une diversité de réponse au climat. Son avis est qu'il *« faut se baser d'abord sur ce qui est indigène et éventuellement compléter et tester avec des essences exotiques mais pas planter massivement des exotiques »*.

5. Nombres d'arbres plantés par hectare et prix

Au cours d'un projet classique, l'ASBL plante 2000 arbres par hectare. Le coût total d'un hectare est d'un grand maximum de 6000 € en prenant tous les frais en compte et en exagérant quelques peu, ce qui revient à un grand maximum de 3€ par arbre. La personne interviewée a précisé qu'elle ne finance qu'une partie des coûts totaux de la plantation, dans leur cas un tiers du coût total, et que c'était la même façon d'opérer pour des entreprises telles que Reforest'Action. Aussi, un avis a été émis quant aux prix de Reforest'Action considéré comme assez haut comparé aux prix qu'ils pratiquent. Au cours de l'interview, l'interlocuteur a mentionné qu'ils finançaient à hauteur de 0,5€ par arbre planté.

6. Mesure du CO^2 compensé

Selon la personne interviewée, le chiffre de référence est d'une tonne de CO^2 par mètre cube de bois. Cela dit, cela dépend du type d'arbres plantés. Afin de chiffrer la compensation carbone de leurs plantations, l'ASBL s'inspire de la méthodologie bas carbone.

Tout d'abord, l'ASBL utilise un scénario de référence qui consiste à évaluer quelle serait la quantité de carbone stockée sur un terrain s'il n'y a pas de projet de forestation. Par exemple, s'il s'agit d'une zone agricole, celle-ci stocke déjà une certaine quantité de tonnes de carbone. Les calculs du projet de plantations se font sur 30 ans car c'est un scénario raisonnable.

Les entités impliquées sont : un intermédiaire qui va appliquer les méthodologies du ministère de la transition écologique, des entreprises finançant le projet et les agriculteurs/forestiers à qui appartiennent le terrain. La différence entre l'ASBL et ce qui se fait dans les projets ayant le label bas carbone est le contrôle par un auditeur externe, qui coûte énormément d'argent. Ayant

l’expertise nécessaire, l’organisation s’occupe de vérifier elle-même si toutes les méthodologies sont respectées.

Aussi, la personne interviewée insiste vraiment sur l’importance de mesurer l’ensemble des bénéfices de la plantation. Elle ne sert pas uniquement à stocker uniquement du carbone, ce serait très réducteur. Elle sert aussi en termes de biodiversité, d’impact sur l’eau, d’érosion, etc. Mesurer ces autres éléments permet de voir si un projet est intéressant et vaut la peine d’être financé.

Afin de mesurer la quantité de carbone compensée par les diverses plantations, les mesures sont faites par hectare et grâce à des tables de productions permettant de voir quel est le volume de chaque type d’arbres en fonction de son âge. Il faut donc compter le nombre d’arbres par hectare et grâce à ces tables de production, on peut calculer le volume total de ces arbres et la quantité de CO^2 compensée.

18. Analyse des entreprises de grande taille interviewées

1. Présentation des personnes interviewées

La première personne interviewée est Philippe Deconinck, Sustainability Manager chez Proximus. Cette personne travaille depuis 10 ans dans le domaine environnemental et a suivi toute la trajectoire 'green' de Proximus. L'équipe 'environnemental sustainability' est composée de 2 personnes dont Monsieur Deconinck et est complété par quelques collègues dans l'équipe 'social sustainability', le second département de la partie 'Sustainability'.

La seconde personne interviewée est François Boisseleau, Chief Economist de Engie Belgique. Il a 20 ans d'expérience dans le secteur de l'énergie et il s'occupe des questions liées aux activités d'Engie en Belgique qui sont principalement la production d'électricité et l'efficacité énergétique.

La troisième personne interviewée est Benoit Piret, Head of R&D Human Ressources chez Ethias. Il travaille au sein de la direction des ressources humaines qui fait partie d'un bloc un peu plus important Personnel and Organisation, un service gérant tous les aspects RH, gestion des bâtiments, infrastructures, installations etc.

La quatrième interview a été réalisée avec Lauranne Collin, sustainability coordinator chez Axa. Son équipe est composée de trois personnes travaillant pour les aspects CSR et durabilité. Madame Collin s'occupe particulièrement de ce qui touche au reporting environnemental et la durabilité au sens plus large.

La cinquième interview a été réalisée avec Bram Deneweth et Amélie t'Kindt de Roodenbeke. Monsieur Deneweth est responsable du programme environnemental de ING Belgique et travaille depuis 20 ans chez ING. Il travaille surtout ce qui touche à l'empreinte carbone et le Facility Management (gestion des bâtiments et des services). Madame t'Kindt de Roodenbeke est Sustainability Expert et travaille dans le département Philanthropie.

Enfin, la dernière personne interviewée est Fumi Iseki, CSR Officer depuis un an au sein de Belfius.

2. Intégration dans la stratégie

2.1.Proximus

Proximus a intégré la durabilité dans l'une de ces 4 axes stratégiques avec une vision de devenir l'opérateur de référence de la télécommunication en Europe au niveau durabilité. Selon la

personne interviewée, ils ne peuvent pas être leader dans les 3 autres axes stratégiques sans être leader dans le domaine de la durabilité. Ces axes stratégiques sont intrinsèquement liés. Au fil des années, ils ont remarqué que la demande de toutes les parties prenantes internes et externes a explosée. Que ce soient les investisseurs, les clients ou les employés, toutes les parties prenantes ont certaines exigences au niveau durabilité et prendre sa responsabilité à ce niveau-là est devenu une évidence pour eux. L'intérêt se ressent particulièrement dans le secteur B2B où notamment les critères environnementaux font partie du cahier des charges. En termes des clients de type particulier, Proximus pense que cela concerne 10-15% de la population. Les employés quant à eux ont de plus en plus la volonté de travailler pour une entreprise durable. Enfin les investisseurs prennent aussi en compte ce paramètre car ils veulent limiter les risques d'investissement.

2.2.Engie

Engie a dans sa stratégie depuis plusieurs année une ambition de décarbonisation et un objectif de devenir neutre en carbone à l'horizon 2050, ce qui s'inscrit dans les ambitions européennes. Ils essaient donc de réduire leurs émissions de CO^2 de manière régulière et en interne, la sortie de la production d'électricité par le biais du charbon étant une étape majeure. Monsieur Boisseleau qualifie l'ambition de zéro carbone comme étant leur boussole tout au long de leurs prises de décision car c'est là où ils veulent aller et ils doivent se le rappeler au cours de leurs diverses activités. L'ensemble de leurs parties prenantes sont qualifiés comme « *des forces qui vont toutes dans la même direction et dans le même sens de l'Histoire qui est de réduire leur empreinte CO^2 au maximum* ». Toutes les parties prenantes sont à la recherche de limiter leur impact sur leur planète et il est donc nécessaire d'agir soi-même. Monsieur Boisseleau mentionne notamment les entreprises souhaitant se fournir en électricité verte et de chaine de valeurs entre parties prenantes. Aussi, le CEO a fait remarquer à son personnel que depuis qu'Engie communique sur ses ambitions de transition énergétique, ils reçoivent plus de CV que par le passé et attirerait donc plus de jeunes diplômés et même personnes plus expérimentées.

2.3.Ethias

Depuis 13 ans, Ethias fait un bilan externe avec une société externe s'appelant CO2logic et qui travaille en collaboration avec Vinçotte. Ce partenariat a permis de dresser un bilan de l'empreinte carbone de l'entreprise et d'analyser comment réduire l'impact de CO^2 au sein d'Ethias. Monsieur Piret ressent que cela bouge de plus en plus et qu'à termes, une série de sociétés n'auront plus le choix de prendre en considération les défis environnementaux. Les

impacts sur l'image de marque d'Ethias ne se sont pas encore fait ressentir car l'entreprise est devenue neutre en carbone cette année mais ils préparent tout doucement leur stratégie de communication.

2.4.Axa

Axa, tant au niveau du groupe qu'au niveau belge, a une stratégie de durabilité axée autour de 3 piliers. Le premier pilier concernant le changement climatique en se concentrant sur la mobilité. Axa participe au niveau du groupe au Dow Jones Sustainability Index, un index extra-financier sur la durabilité des entreprises, qui fait partie de ce premier pilier. Les deux autres piliers sont la prévention et l'inclusion sociale. Au niveau Belgique, ils font principalement des actions de bénévolat avec leur programme 'Axa Hearts in action', leur programme de bénévolat d'entreprises. Ils sont notamment par exemple présents dans les jeux nationaux Spécialympics et ils sont aussi partenaires de Tada, une école du samedi pour les enfants qui viennent de milieux plus défavorisés.

Axa est un groupe français et le reporting environnemental est obligatoire depuis 2012. Le groupe répercute cela sous formes d'objectifs dans toutes les entités d'Axa au niveau global. Aussi des mesures au niveau du groupe ont été prises concernant le degré de réchauffement de leurs portefeuilles. Ils sont partenaires des Principles for Responsible Insurance et investissent dans les investissements responsables avec des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance.

A leurs yeux, le réchauffement climatique concerne tout le monde. Que ce soit les citoyens, les entreprises, le secteur public, tout le monde a sa part de responsabilité et notamment Axa a une responsabilité quant aux émissions qu'elle émet. De plus, en tant qu'assureur, un monde avec plus de degrés devient constamment plus difficilement assurable. Le changement climatique fait partie intégrante de leurs activités et de leurs intérêts en tant qu'assureur.

2.5.ING

ING développe un rapport permettant de montrer leur empreinte carbone et les efforts qui sont faits dans ce domaine. Les deux axes principaux sont le climat et tout ce qui est social. Chaque année ING publie dans un rapport officiel développé avec une entreprise externe son avancement sur 12 axes avec des objectifs précis qui sont audités et contrôlés chaque année. Dans l'axe du climat, ils tentent de réduire leurs émissions de CO^2. Ils ont déjà une réduction de 40 à 50% de leur empreinte carbone par rapport à l'année 2014.

En plus de cela, le projet Terra consiste aussi à proposer de plus en plus d'investissements responsables aux clients afin d'avoir le maximum d'impact sur l'environnement via leur portefeuille client.

Depuis 2017, ING compense ses émissions de CO^2 et est neutre en carbone.

ING justifie son action en faveur du développement durable par le fait qu'ils veulent montrer l'exemple à leurs parties prenantes en montrant leur engagement et que cela leur permet d'affronter les défis de la transition écologique avec leurs parties prenantes. ING est une société qui se préoccupe de l'environnement et de la société en général. Leurs émissions carbone représentent un paramètre important de l'impact qu'ING a sur l'environnement et sur le futur. Ils veulent avancer dans ce domaine afin de garantir un futur prospère et protéger notre planète.

2.6.Belfius

Le développement durable fait partie intégrante de la stratégie de Belfius. L'entreprise a d'ailleurs 10 engagements en matière de responsabilité sociétale de l'entreprise à l'horizon 2025-2030 tels qu'être un pionnier dans la transition vers une économie et une société belge durables, être et rester neutre en CO^2, encourager les clients à investir durablement, etc. L'entreprise a été la première grande banque à recevoir le label CO^2 Neutral octroyé par l'entreprise belge CO2logic. Ce label garantit que Belfius calcule, réduit et compense activement son impact climatique local et mondiale.

3. Principales actions favorables à l'environnement mises en place

3.1.Proximus

Pour Proximus, la partie carbone est un domaine très important. Ils ont défini des cibles en 2007 pour 2020 au niveau de leurs émissions carbone. Une cible de 70% avait été fixé et ils l'avaient réussi déjà en 2015. En 2015, ils ont de nouveau fixé de nouvelles cibles pour 2025 en s'inspirant des 'Science-based targets' telles que celles fixées par l'accord de Paris ou l'Union Européenne. Aux dires de Monsieur Deconinck, ils vont justement beaucoup plus vite que ce que l'Union Européenne prescrit. Aussi, ils insistent sur le fait qu'une entreprise totalement neutre par elle-même c'est illusoire si l'on prend tous les scopes en considération mais qu'il est pertinent de mesurer, réduire et compenser les émissions résiduelles. Proximus est carbon neutral sur son scope 1 et 2 depuis 2016.

3.2.Engie

La principale action favorable envers l'environnement est l'arrêt des investissements dans les centrales au charbon qui représentaient une énergie peut coûteuse mais extrêmement polluante. Engie représente aussi un des premiers acteurs dans l'électricité renouvelable en Europe et est aussi un acteur majeur de l'efficacité énergétique. Engie fait un reporting des émissions de ses activités et tente de les réduire chaque année. Au cours de ces dernières années, une réduction drastique de leurs émissions aurait été faite.

3.3.Ethias

Depuis 2007 Ethias fait le bilan de ses émissions afin de les réduire sur des niveaux tels que les bâtiments et l'énergie. Toute une série d'actions a été mise en place afin de limiter leurs dépenses énergétiques et cela a un effet à la fois sur le climat et sur leur facture.

3.4.Axa

Depuis 2012, Axa fait un reporting environnemental et développe des KPIs. Le premier objectif était de réduire de 25% les émissions en 2020 par rapport au niveau de 2012. L'objectif a été atteint en 2019 avec une diminution de 32%.

3.5.ING

La réduction de l'empreinte carbone d'ING est surtout liée à leurs bâtiments, l'énergie consommée et les voyages d'affaires qui ont été réduits fortement ainsi que l'efficience énergétique. Ils ont basculé du gaz et du mazout vers l'électricité verte depuis 2014. Aussi, ils analysent si les déchets peuvent être recyclés.

3.6.Belfius

Comme cité précédemment, Belfius fait des efforts afin de réduire au maximum les émissions de ses activités conformément au plan Green Deal de la Commission européenne. Belfius, en collaboration avec CO2logic, développe aussi des solutions visant à l'efficacité énergétique et à la réduction des émissions de CO^2 de ses clients

4. Perception vis-à-vis de la compensation carbone et des standards de certification

4.1.Proximus

Le CEO de Proximus a pris en 2015 la décision de devenir carbon neutral car c'est beaucoup plus simple à communiquer. Comme précisé précédemment, cela passe par une première étape de réduction maximale des émissions et seulement ensuite de compensation carbone. L'entreprise a fait cela avec CO2 Logic qui est en partenariat avec Vinçotte. Le bilan carbone

a été réalisé par Proximus et Vinçotte s'est occupé de vérifier si le bilan carbone de Proximus était juste. CO2 Logic s'est lui occupé plutôt de gérer les projets de compensation. Selon la personne interviewée, il y a plusieurs entreprises qui proposent ce type de projets de compensation carbone et font office d'intermédiaires entre le client (Proximus) et le projet. L'utilité d'avoir un partenaire tel que CO2 Logic est d'avoir quelqu'un qui gère l'administration derrière le projet, qui contacte ces projets et achète ces crédits carbone. A côté de ce projet certifié, Proximus finance 2-3 autres projets où ils achètent des crédits carbone.

Au niveau des standards, Proximus utilise le Gold Standard car c'est vraiment international et accepté par tout le monde. Aux yeux de Proximus, c'est très important d'avoir un standard certificateur, il faut des standards pour pouvoir vérifier les calculs, la quantité de CO^2 évitée et pouvoir correctement traduire cela en crédit carbone. Tout ce processus est décrit dans les standards est permet de fournir un gage de sérieux à la compensation carbone de l'entreprise. Aussi, Proximus relève la difficulté que la communication envers toutes ces démarches environnementales positives représente.

Au niveau de leur budget pour la compensation carbone, Proximus diminue son budget en fonction de ces objectifs de réductions afin de continuellement rechercher à réduire les réductions en interne et financer de moins en moins de projets de compensation carbone.

4.2.Engie

Engie tente de réduire au maximum ses émissions de CO^2 sur ses processus. Cela dit, certains processus n'ont pas la technologie existante ou celle-ci est hors de prix et là, il devient intéressant de compenser ses émissions carbone. Si par exemple, Engie arrive à réduire 95% de ses émissions carbone, il peut être intéressant pour eux de compenser les 5% restants afin d'atteindre une neutralité carbone. Cela dit, aux yeux de Monsieur Boisseleau, c'est un second choix car ils essaient le plus possible de réduire directement leurs émissions. Aussi, il mentionne le fait qu'en France, Engie propose aux clients de compenser les émissions de CO^2 qu'ils produisent en achetant du gaz en utilisant des crédits carbone.

Monsieur Boisseleau n'a pas connaissance des démarches de compensation carbone au sein d'Engie car c'est un grand groupe mais il nous a gentiment redirigé vers d'autres ressources consultables.

4.3.Ethias

La personne interviewée souligne le fait qu'il n'y a pas de normalisation des méthodes même si cela tourne autour des mêmes choses. Il y a des systèmes tels que l'ADEME en France et d'autres systèmes en Grande-Bretagne mais il n'y a pas de normalisation au niveau national ou international. Il n'y pas de green accounting qui est normalisé et qui est valable de manière internationale.

Ethias compense ses émissions carbone résiduelles et est neutre en carbone grâce à cela. Cela dit, Monsieur Piret met en avant qu'il faut qu'il y ait un plan de réduction des émissions sur 10, 15, 20 ans afin que la compensation ne soit pas vu comme du green washing.

Monsieur Piret met aussi en évidence le fait que dans le cadre du protocole de Kyoto, tous les projets se font systématiquement dans les pays du Sud, ce qui peut être intéressant au niveau du coût mais aussi au niveau de l'impact sur la population locale. Il a toutefois mentionné le fait que certains collègues se demandait pourquoi certains projets ne se faisait pas localement car cela permettrait de se sentir plus impliqué dans le projet.

Aux yeux d'Ethias, la certification internationale est importante car ils ne peuvent pas contrôler eux-mêmes si les arbres sont bien plantés et aussi le fait que les projets se raccroche aux 17 objectifs de développement durable des Nations-Unies s'inscrit dans une démarche positive et non seulement climatique. C'est d'ailleurs pourquoi Ethias a choisi un large projet en Zambie couvrant plusieurs objectifs de développement durable.

Monsieur Piret émet l'idée qu'à un moment donné il y aura un marché pour des produits neutre en carbone où l'idée serait potentiellement de compenser les émissions d'un produit ou service.

A la fin de l'interview, Monsieur Piret a résumé la compensation carbone comme étant un bon point de départ car elle vous obliger à faire son propre bilan et c'est la première étape du changement : la conscientisation.

4.4.Axa

Actuellement, Axa ne compense pas ses émissions. Ceci dit, c'est un point sur lequel ils discutent il ne serait pas impossible qu'Axa compense ses émissions dans les années à venir. Aux yeux d'Axa, la compensation doit vraiment être la dernière étape et cela doit être fait pour des activités dont les émissions ne peuvent pas être réduites.

Au niveau de la compensation deux éléments sont importants pour la personne interviewée :

- Le fait que les émissions soient justement calculées et certifiées.
- L'intérêt et la plus-value qu'un projet de plantation d'arbres peut représenter que ce soit en termes de biodiversité, la création de nouveaux espaces, etc.

Aux yeux de la personne interviewée, même si toutes les entreprises au Monde compenseraient leurs émissions, il y aurait encore de quoi faire au niveau du changement climatique et de l'absorption de CO^2.

4.5.ING

Le groupe ING passe par des projets de compensation carbone pour la totalité des émissions résiduelles et cela permet d'atteindre une neutralité carbone. Ils cherchent à réduire au maximum leurs émissions et ils compensent les émissions résiduelles par des certificats. Les projets sont des projets REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) certifiés par l'organisme Verra. Ces projets consistent à protéger les forêts au Brésil.

4.6.Belfius

Belfius compense déjà ses émissions carbone via les projets proposés par CO2logic. C'est une solution très intéressante car il n'est pas encore possible de réduire l'ensemble des émissions de CO^2 de l'entreprise à 0. En attendant que cela soit possible, compenser est la meilleure manière de réduire leur impact sur le climat.

Au niveau de la compensation carbone, ils cherchent des projets ayant un impact en Belgique. Il y a des entreprises belges mais pas de projets en Belgique directement.

5. Perception vis-à-vis de la plantation d'arbres

5.1.Proximus

La personne interviewée avance qu'il y a une ambition européenne d'être neutre en carbone avec les Green Deals en 2050. L'ambition d'être 'net zero' représente tout le « futur des ambitions de pays et de sociétés ». L'Europe dit que pour sauver le climat, il faut absorber le carbone définitivement par le biais de puits de carbone. La plantation d'arbres représente une solution pour capturer ce carbone mais il faut bien évidemment s'assurer que ces plantations d'arbres ne brûlent pas. La personne interviewée n'est ni pour, ni contre pour l'instant. Cela ne fait pas partie de leur stratégie de planter des arbres mais si cela représente une solution pertinente pour notre planète, ils pourraient l'utiliser. Aussi, la personne interviewée met en

avant l'importance grandissante que peuvent représenter les puits de carbone, il y a eu une évolution au fil des années. Ils suivent donc ce qu'il se passent et décideront s'ils planteront des arbres ou non.

Proximus a déjà investi dans une entreprise qui s'appelle TreeNation, qui a planté des arbres en Afrique. A l'époque cette entreprise n'était pas certifiée et Proximus ne l'inclue pas dans le rapport annuel car cela manquait de crédibilité.

Aussi, Proximus avance qu'il faut que le projet soit crédible et les certifications sont utiles pour cela. Sans quoi, une entreprise ayant plein d'émissions pourrait décider de compenser ses émissions à la carte pour trop bon marché. Il faut donc éviter le green washing.

Enfin, la personne interviewée émet l'avantage que les projets de plantation d'arbres prennent en compte les SDGs avec des aspects sociaux, de santé et de travail notamment pour les communautés locales.

5.2.Engie

Selon Engie, la plantation d'arbres semble être une façon assez intéressante afin d'absorber le CO^2 résiduel émis par une entreprise.

5.3.Ethias

Monsieur Piret pense que la compensation carbone par la plantation d'arbres est un moyen assez simple avec des bénéfices secondaires telle que la biodiversité. Il précise qu'il faut toutefois se méfier de la stabilité du pays car cela peut être un risque pour le projet. L'entreprise fait déjà de la compensation carbone avec un projet d'agroforesterie en Zambie.

5.4.Axa

Comme précisé précédemment, les éléments à prendre en considération sont les garanties du projet et les diverses externalités positives que le projet peut avoir.

5.5.ING

ING envisage de planter des arbres l'année prochaine car ils essaient de voir quelles nouvelles options peuvent être intéressantes pour réduire leur empreinte carbone.

ING France, qui est plus petit qu'ING Belgique, plante des arbres via Reforest'Action sous forme d'un arbre planté par nouvelle acquisition de client. Le client reçoit un email lui permettant de planter un arbre en Espagne – et non la France car il n'y avait plus de projets en France. Ils ont prévu de planter 2000 arbres. ING Belgique discute actuellement si cela peut

être une bonne initiative car ils ont apprécié le projet. Aussi, ING donne des fruits à ses employés et pour chaque panier de fruits acheté chez le fournisseur, le fournisseur plante aussi des arbres.

Le projet de Reforest'Action les a séduits car ils voient l'impact positif que ça peut représenter. Ce n'est pas juste un achat en ligne mais un projet physique. Ils pensent que l'aspect local est important et ils trouvent que c'est génial que ce soit en Europe. L'idée est qu'il faut créer de l'engagement avec les employés ou les clients plantant ces arbres et ils ont tendance à être plus engagés avec des projets locaux. Dans leurs projets, ils essaient de trouver un maximum de solutions locales car cela donne plus de visibilité et de crédibilité. Ils pensent que chaque pays aime investir dans son pays.

A leurs yeux, il est aussi important d'avoir un contrôle, un suivi et des garanties sur les arbres afin de s'assurer qu'ils ne soient pas rasés après quelques années. Le domaine financier est facilement touché par la presse et il faut s'assurer que ces arbres plantés ne soient pas rasés et qu'il y ait une pérennité, sans quoi cela pourrait impacter leur image.

5.6.Belfius

C'est une des solutions possibles mais il y a bien sur d'autres façons de compenser leurs émissions de CO^2. Ils laissent CO^2logic proposer des projets de compensation et choisissent.

6. Défis majeurs rencontrés vis-à-vis de l'environnement

6.1.Proximus

Un des défis majeurs est la façon de communiquer sur les démarches environnementales faites. Quel contenu utilisé et de quelle façon le communiquer ?

6.2.Engie

Il faut assurer un équilibre entre l'aspect durable, la compétitivité (prix de l'énergie) et la sécurité d'approvisionnement.

6.3.Ethias

Selon Monsieur Piret, il faudrait aller vers une standardisation des normes au niveau national et international concernant le développement d'un bilan carbone – avec une différentiation pour PME et grandes entreprises – et que les standards de compensation soient validés par un organisme public.

Un des défis environnementaux auquel fait face Monsieur Piret est la mobilité durable. Beaucoup trop de collaborateurs sont attachés à cela et il est difficile de trouver des solutions pertinentes afin de palier à ce problème.

Enfin, un autre défi est qu'il faut sans cesse progresser sans énergie fossile.

6.4.Axa

Les défis majeurs d'Axa sont la mobilité. La fiscalisation belge est beaucoup trop avantageuse à ce niveau-là et cela reste un avantage important dans un entretien d'embauche en Belgique. Aussi, ils font partie des Principles for Responsible Insurance et ils doivent donc travailler sur l'empreinte carbone de leurs portefeuilles.

6.5.ING

Le défi principal d'ING est la mobilité. Il est difficile de changer la mentalité du personnel et la façon de travailler de chaque membre du personnel. Chaque personne doit être convaincue qu'elle doit changer sa manière de travailler, de venir au travail. Aussi, ING est un groupe international et il y a encore beaucoup de voyages d'affaires. Cependant, les perspectives sont plutôt optimistes aux yeux de Monsieur Deneweth avec un parc automobile qui va s'électrifier plus vite que prévu, des voyages qui vont se limiter, le télétravail augmentant et l'utilisation d'outils de communication tels que Teams. Aussi, les membres du personnel sont obligés de prendre le train pour tout voyage en Europe dorénavant.

ING est aussi très actifs avec des associations et des entreprises dans des groupes de paroles portant sur la mobilité et la manière dont on peut améliorer la mobilité en Belgique.

7. Avis sur l'idée entrepreneuriale

7.1.Proximus

La personne interviewée serait intéressée d'être recontacté si je développe une solution permettant de compenser les émissions carbone par la plantation d'arbres avec un suivi sur le long terme. Monsieur Deconinck m'a notamment parlé du monitoring avec des satellites afin de vérifier que toutes ces plantations sont encore présentes. Il insiste surtout sur le fait d'avoir des garanties pour les financeurs. Monsieur Deconinck avance le fait que l'avancée des green deals et l'implémentation de ces accords en Belgique donnerait une impulsion afin de financer des plantations d'arbres. Au niveau du prix des crédits carbone, il émet l'avis que le plus important est la crédibilité des projets et leur visibilité et non pas le prix. Aussi, il émet

l'importance de la communication marketing que peut avoir Proximus grâce à ce projet, le projet de compensation doit être exploitable à ce niveau.

7.2.Engie

Comme mentionné précédemment, Engie se concentre surtout sur la réduction de leurs émissions directes. Il n'a pas trop su nous éclairer sur les démarches de compensation carbone mises en place par Engie car Engie est un grand groupe de 17 000 personnes en Belgique. A ses yeux, l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 est un mix de solutions, il n'y a pas de solution unique, la compensation carbone peut faire partie de ces solutions. Comme précisé précédemment, si Engie atteint la limite de ce qu'ils peuvent réduire au niveau de leurs activités, il pourrait être intéressant pour eux de compenser leurs émissions résiduelles.

7.3.Ethias

Monsieur Piret serait intéressé de discuter si je développe une solution permettant de compenser les émissions carbone à un prix de 6-7 euros tout en ayant des garanties sur le long terme. Ceci dit, il a précisé qu'il ne faut pas que le prix soit justement trop bas sans quoi ce ne serait crédible et trop facile pour les entreprises de compenser leurs émissions carbone. Et de même pour des particuliers qui compensent leur vol Paris-New York pour une somme dérisoire. Il pense que le prix pourrait monter progressivement vers 10-12 euros la tonne de CO^2 compensée.

7.4.Axa

Ils passeraient par des organismes certifiés qui ont des projets certifiés partout dans le Monde. Ils sont aussi très friands de l'histoire locale donc si de tels projets pourraient avoir lieu en Belgique ou en Europe, ils seraient preneurs. Cela dit, Madame Collin nuance cela avec le fait que c'est plus efficient de faire cela dans des pays du Sud. Si un projet tel que celui développé au cours de ce mémoire est développé, je peux revenir vers eux. Cela dit, Axa aurait plus tendance à choisir une entreprise crédible, avec de l'expérience quitte à payer un prix légèrement supérieur.

7.5.ING

ING Belgique serait plutôt intéressés par des projets locaux et qui permettent d'impliquer les parties prenantes locales plus facilement. Pour des projets plus globaux, ils doivent discuter avec le groupe car c'est un projet international. Cela dit, si le projet a les mêmes certificats et garanties que les projets actuels, cela peut être avantageux pour ING de diversifier sa compensation. Ils se sont montrés prêts à nous mettre en contact avec le groupe ING si un projet

émanait. Aussi, ils se sont montrés très intéressés de recevoir des nouvelles de la suite du projet entrepreneurial.

7.6.Belfius

Madame Iseki semblait intéressée mais il est difficile de donner des détails au vu de la qualité de l'enregistrement.

19. Analyse de l'organisation plantant des arbres en Afrique (partenaire majeur d'Ecosia)

1. Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée est le directeur financier et IT/systèmes/logiciel de l'entreprise Y Global, l'entreprise mère de l'entreprise Y au Burkina Faso et au Sénégal. L'organisation était à la base une ONG et est devenue une entreprise sociale en 2016. L'entreprise est composée de 45 personnes présentes au Burkina Faso ainsi que 6 personnes au Sénégal. Le métier clé de l'organisation est la récupération des terres dégradées ainsi que l'agroforesterie.

L'entreprise est majoritairement financée par des entreprises européennes dont le plus gros partenaire est le moteur de rechercher allemand Ecosia. Leur relation consiste à ce que le moteur de recherche finance, grâce à sa publicité, la plantation d'arbres et la récupération des terres dégradés en Afrique. L'entreprise Y, comme le qualifie la personne interviewée, agit en qualité d'exécutant.

L'organisation travaille en partenariat très proche avec les villages locaux qui ont des terres dégradées. Ils ont d'ailleurs construit tout un programme qui s'attaque aux causes de la déforestation. Ils vont ainsi notamment labourer les terres, ensemencer les terres dégradées, planter des arbres, refertiliser le sol et commencer à cultiver le sol et cultiver des éléments productifs tels que des fruits et légumes.

Actuellement l'entreprise a restauré plus de 20 000 hectares. Elle est principalement active au Burkina Faso mais travaille aussi au Mali depuis deux années ainsi qu'au Sénégal où ils ont démarré de nouveaux projets.

2. Nombres d'arbres plantés

Le nombre d'arbre planté est mesuré par hectare, nous reviendrons dans une des parties précédentes sur la méthodologie utilisée afin de quantifier le nombre d'arbres par hectare. De façon générale, le grand minimum planté par hectare est de 750 arbres mais la personne interviewée nous précisé que c'est une valeur utilisée par sûreté et représente un minimum car leur plantation va parfois jusque 2000/3000 arbres par hectare jusqu'à même des fois 4000/5000.

Pour rappel, les estimations avancées lors de notre première interview étaient de 2000 arbres par hectare en moyenne pour l'ASBL belge.

3. Etapes d'un projet

Nous avons demandé à la personne interviewée de nous décrire les étapes de leurs projets de plantation.

Avant le début à proprement dit du projet, il y a une première phase de préparation durant environ une année. Celle-ci consiste à identifier des terres dégradées par le biais de leur équipe forestière et experts des terrains. S'ils pensent qu'il y a une opportunité ou des possibilités quelque part, ils vont parler avec les différents niveaux administratifs des communes et villageois. Ensuite, il y aura une phase de discussion avec le village afin de comprendre quels sont les causes pour lesquelles les terres sont dégradées et si ces terres peuvent être réhabilitées, ce processus dure 6 mois à une année. Il y a aussi un processus de sensibilisation sur le terrain, d'explications de leur manière de procéder et la contribution attendue par le village. Une fois que le village décide d'entrer en partenaire avec l'entreprise Y, ils signent une collaboration officielle qui agit sur 25 ans. Au cours de cet accord il y a notamment une mise en commun des différents propriétaires des terrains afin de mettre à disposition le terrain du village et de l'entreprise Y.

Une fois que le village a signé le contrat, l'entreprise Y fera un design du terrain par le biais de son équipe forestière qui va décider comment labourer. Ils vont donc labourer avec des tracteurs et des charrues et essayer de travailler le sol pour qu'il commence à pouvoir accueillir de l'eau car c'est le problème le plus important : la désertification des sols.

En même temps que cela, ils sensibilisent la population et développent leur programme de matières premières afin d'avoir des semences prêtes pour la saison des pluies. Leur partenariat stipule notamment que les villages locaux apportent une partie de ces semences et l'entreprise Y le reste.

Une fois le terrain labouré, préparé à accueillir la pluie de façon efficiente et les semences récoltées, la saison des pluies arrive. Juste avant cette saison, l'entreprise Y accompagné de l'ensemble du village vont sur le terrain afin d'ensemencer tous ensemble avec certaines techniques spécifiques. Arrivé la saison des pluies, les sols vont garder l'eau, les graines vont commencer à germer et les futurs arbres vont pousser tout doucement.

On arrive au stade de monitoring où des agents de terrains vont voir tous les 2-3 mois si les arbres poussent, s'il y a des problèmes avec le pâturage car c'est un problème important. Il y a donc un suivi tout au long de l'année et à la fin de l'année a lieu un grand monitoring où ils

évaluent comment les arbres ont poussé, les types d'arbres qui ont poussé ou non, etc. A partir de cette évaluation des actions de remédiation seront mises en place telles qu'un nouveau labourage, un réensemencement pour la nouvelle saison des pluies approchant ou l'ajout de fumure organique (type excrément de chèvres par exemple). Trois experts forestiers vont sur chaque site afin de décider des bonnes méthodes de remédiations à mettre en place.

4. Aspects opérationnels (types d'arbres, protections, problème de l'eau et taux de reprise)

4.1. Types d'arbres et protections

L'entreprise Y ne passe pas par des pépinières sauf afin de planter des espèces très précises car cela est difficilement possible et coûteux à grande échelle. La plantation est donc directe et l'organisation choisit surtout des espèces ligneuses qui sont locales dans le village. Pour chaque village, ils vont regarder les arbres qui poussent déjà dans les alentours et sont indigènes. L'entreprise plante aussi des espèces herbacées car celles-ci permettent de nourrir les animaux qui vont privilégier ces espèces plutôt que des arbres. Cela permet ainsi d'éviter de perdre une partie de la plantation d'arbres. En effet, le surpâturage est un des grands problèmes. Pour combattre cela, ils établissent dans l'accord de partenariat des zones de pâturage dans le village et plantent des espèces épineuses qui protège de manière naturelle les animaux d'entrer sur le site. Pour ce qui est des nomades, il est cependant difficile de contrôler leurs traversées des terrains avec leurs animaux.

En somme, les deux critères importants pour le choix des arbres sont :

- Le fait que les arbres soient indigènes, poussent dans cette région
- Des arbres adaptés à des terres dégradées comme celles avec lesquelles ils travaillent

Une fois qu'il y a la biomasse dans le sol et que le sol devient fertile grâce à ces types d'arbres, ils peuvent ensuite planter d'autres espèces d'arbres qui demandent plus de biomasse dans le sol.

4.2. Problème de la sécheresse

Afin de garder un maximum d'eau dans le sol et le plus longtemps possible, l'entreprise Y utilise des techniques spécifiques telles que l'utilisation de charrue permettant de creuser dans la couche supérieure du sol et créer de grands bassins afin que l'eau puisse s'infiltrer dans le sol ou encore créer des barrières de roches afin d'éviter que l'eau ne s'échappe du terrain.

4.3. Taux de reprise

Au niveau du taux de reprise, il est difficile de pouvoir l'évaluer et cela n'aurait pas intérêt car l'entreprise cherche à planter massivement des graines et monitorer par la suite le nombre de graines qu'il y a par hectare chaque année afin d'évaluer le taux de mortalité. De façon générale, le taux de mortalité devient quasi nul à l'année 4 car les arbres sont assez forts pour survivre.

Afin d'effectuer ces calculs, ils procèdent par échantillonnage sur le site et comptent en diagonale, le nombre de plants qu'ils ont afin d'extrapoler ces chiffres pour plusieurs sites car il est impossible de compter 10 000 hectares par exemple. Aussi, ils font des expérimentations avec des images satellites et des survols de drone car ils souhaiteraient pouvoir compter le nombre d'arbres à partir de ces images satellite.

5. Partenaires clés

Les partenaires de l'organisation sont les villages avec lesquels l'organisation travaille. Il y a aussi les partenaires financiers tels qu'Ecosia, qui est le principal partenaire financier. D'autres ONGs ayant des font disponibles et des programmes de récupération de terres dégradées mais n'ayant pas la capacité de labourer leur terrain font parfois appel à l'entreprise Y afin de labourer quelques centaines d'hectares pour eux. Enfin, il y a l'entreprise fournissant toutes leurs charrues car si ces charrues ne marchent pas, ils ne peuvent pas récupérer les terres.

6. Secteur de la compensation carbone (calculs, certifications et marché du carbone)

L'entreprise Y travaille notamment sur la certification de leurs activités afin de pouvoir générer des crédits carbone certifiés. Ils hésitent entre les acteurs majeurs tels que Gold Standard, Verified Carbone Standard mais normalement leur choix devrait se poser sur le Gold Standard.

Afin de réaliser cela, ils travaillent avec un bureau d'études qui calcule les gains de CO^2 de leurs sites. C'est un calcul assez détaillé portant notamment sur les espèces plantées, la mortalité, les méthodes de labourage utilisés, la quantité de carburant utilisée. La personne interviewée pense que son organisation devrait être certifiée dans le cours de l'année prochaine et qu'ils pourront commencer à vendre le potentiel de séquestration de CO^2 de leurs sites.

L'interlocuteur a quelques peu détaillé les différentes étapes de certification et il trouve que c'est un processus assez complexe car il faut un plan d'affaire pour vendre les crédits carbone, après il faut avoir un ID, un pin, un design de projet, se faire valider par un certificat indépendant et ensuite trouver des acheteurs pour ces crédits carbone. En somme, le processus est assez long.

Nous avons demandé au cours de l'interview quelle est la quantité d'émissions compensée par un arbre et la personne interviewée nous a répondu que les calculs se faisaient plutôt pour hectare et qu'avec les calculs actuels, ils arrivaient entre 10 et 15 tonnes de CO^2 compensées par hectare par année. Cela dit, cette information a été rectifiée dans un mail. D'après Monsieur Y, un hectare permettrait d'absorber 50 tonnes de CO^2 sur 25 ans. Ces calculs comprennent aussi l'agroforesterie car, par exemple, au milieu des lignes d'arbres, ils plantent des légumes, de la maringua, du sésame et cela permet d'avoir une grande quantité de carbone capturé.

Aussi, au niveau des crédits carbone reçu, notre interlocuteur nous a expliqué que ces crédits carbone été attribués chaque année en fonction de la quantité de carbone compensée. De façon générale, les crédits sont donc achetés après que les compensations aient été effectivement réalisées sur le terrain. Il est toutefois possible de préfinancer ces crédits.

Enfin, l'entreprise Y reconnait l'importance des standards car c'est une manière de monitorer et garantir qu'il y a une compensation carbone. Aux yeux de la personne interviewée, il considère qu'ils sont un peu en retard et auraient pu faire cela il y a deux ans.

7. Prix d'un arbre et prix potentiel pour leurs projets Gold Standard

Au cours de cette interview, nous avons tenté de connaitre le prix que coûtait un arbre pour leur plus gros partenaire Ecosia. L'interlocuteur a juste pu nous répondre que les prix étaient en liens avec ce que le site web Ecosia affichait, aux environs de 30 centimes par arbre. Aussi, l'interlocuteur nous a expliqué que le prix est différent selon qu'une personne prenne 500 ou 5000 hectares et que des partenaires aussi grands qu'Ecosia permettent de tout faire à grande échelle, gagner en efficacité et performance. Aussi, Ecosia supporte aussi le programme d'agroforesterie de l'entreprise Y. En somme, chaque partenaire a des accords spécifiques.

Au niveau du prix proposé sur le marché du Gold Standard, l'entreprise Y pense tabler vers un pricing dans le range du haut entre 10 et 20 euros par tonne de CO^2 compensée car le projet ne consiste pas seulement à planter des arbres mais il y a bien d'autres avantages tels que la protection des arbres, les impacts socioéconomiques et de biodiversité.

Au cours de l'interview, nous avons avancé le fait qu'il y avait une grosse différence entre le prix qu'Ecosia paie et ce prix avancé pour des projets certifiés. La personne interviewée nous a avancé que c'était une question qui a été beaucoup débattue en interne. L'idée est que ce sont deux marchés différents et il y a une nécessité pour eux d'avoir des financements autre que ceux des crédits carbone sans quoi ils ne pourraient survivre, ce serait impossible.

Au niveau de la négociabilité de ces crédits carbone, la personne interviewée semblait flexible. Elle pense que s'il souhaite vendre les crédits carbone, cela peut être intéressant d'avoir un ou plusieurs gros acheteurs quitte à ce que les prix soient plus faibles que ceux précisés précédemment. Cela dit, la personne interviewée ne peut fournir une bonne réponse à l'heure actuelle car ils travaillent justement sur la mise en place de la standardisation et réfléchissent à un prix. Dans 6 mois, il pourrait me donner une bonne réponse à cela mais là, ils sont encore dans le processus de validation.

8. Intérêt d'un broker

Afin de vendre, ils peuvent passer par des courtiers qui font le lien entre les acheteurs de crédits carbone et les vendeurs. Leur bureau d'études fait notamment cela. La personne interviewée pense qu'ils vont vendre directement les crédits carbone vers un broker qui va les mettre par la suite sur le marché.

La personne interviewée pense que c'est une idée intéressante de pouvoir être un lien entre des entreprises et des projets permettant de compenser les émissions carbone et que c'est une opportunité à analyser.

Un défi actuel est que l'entreprise grandit de plus en plus à grande échelle. Ils veulent se concentrer sur leur business et donc le côté vente vers les entreprises, ils souhaiteraient le déléguer. Dans le scénario idéal, ils définiraient un certain prix et diraient que tous leurs crédits carbone sont vendus à ce prix. Ils fourniraient tous les détails de leurs programmes, des matériaux marketing, des photos, des vidéos etc. mais ils ne veulent pas s'occuper de la vente de crédits carbone. L'idée serait donc de trouver un broker qui achèterait tous les crédits carbone et après trouverait des financeurs pour ces crédits carbone (annexe 16).

9. Autres défis

Les autres défis sont le travail du sol, le labourage. La personne interviewée ne pense pas que beaucoup d'entreprises font cela, ils font beaucoup d'adaptations techniques car les matériaux ne sont pas faits pour cela à la base. Le côté technique est assez difficile.

Aussi, le travail se fait sur le terrain. Or, le travail ne peut se faire au cours de certains mois car la sécurité n'est pas bonne ou il y a de fortes pluies empêchant de passer avec un véhicule. Le travail sur le terrain n'est pas une tâche aisée.

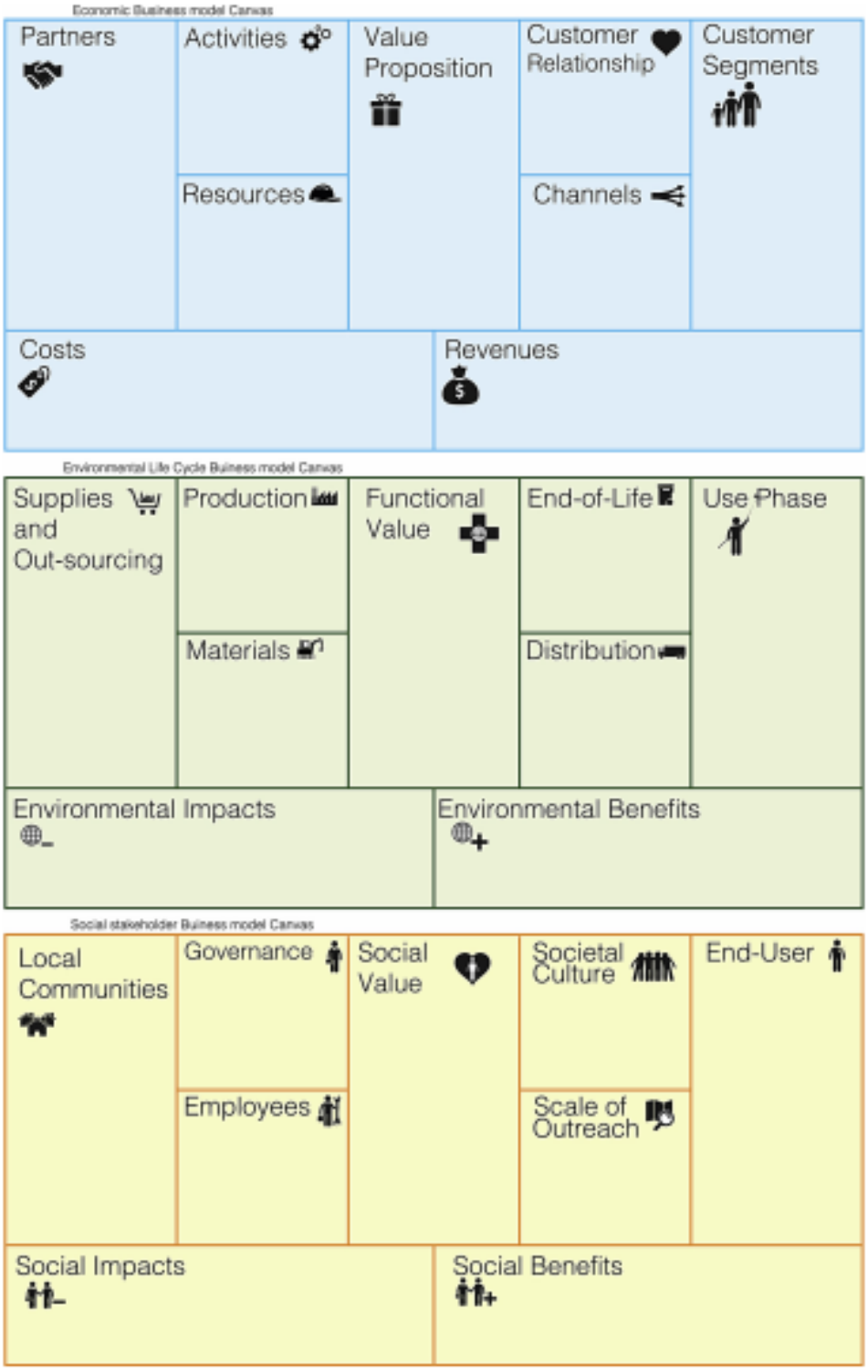
10. Perspectives futures

La personne interviewée met en perspective son entreprise dans le cadre du projet de la Grande Muraille verte en Afrique. Actuellement, ce sont surtout des gouvernements qui travaillent avec des ONG pour construire la grande muraille verte dans le Sahel mais il aimerait montrer qu'un business model qui est durable derrière ces travaux de restauration des terres, ça aurait un grand impact. Cela montrerait qu'un business model scalable durable pourrait reverdir toute l'Afrique et tout le Sahel.

La personne interviewée pense aussi que l'étude de marché des entreprises qui veulent compenser leurs émissions carbone est très importante car on doit trouver des moyens de financer des projets comme l'entreprise Y et si cela permet aux entreprises de compenser leur CO^2, c'est un deal gagnant-gagnant. Enfin, la personne interviewée a mentionné qu'elle était vivement intéressé de lire ce rapport.

20. Triple layered business model canvas (TLBMC)

From : Joyce, A., & Paquin, R. L. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of cleaner production*, *135*, 1474-1486.



LOUVAIN-LA-NEUVE | BRUXELLES | MONS | TOURNAI | CHARLEROI | NAMUR
Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique | **www.uclouvain.be/lsm**